

Musicothérapie et maladie d'Alzheimer

« Quels sont ses effets sur les symptômes comportementaux
et psychologiques de la démence ? »

Travail de Bachelor par
Pauline Gaillard et Clara Liechti
Promotion 2011-2014

Sous la direction de : Jean-Michel Rossier

Haute école de santé- Fribourg
Filière soins infirmiers
Le 30 juin 2014

RÉSUMÉ

A l'heure actuelle, la population vieillissante, en fulgurante croissance, développe des pathologies chroniques et des démences liées à l'âge. La démence la plus répandue est la maladie d'Alzheimer. Celle-ci s'accompagne de symptômes comportementaux et psychologiques (SCPD) qui engendrent une difficulté dans la prise en charge. Bien souvent, la gestion des manifestations se fait par le biais de médicaments lourds en effets secondaires. La musicothérapie peut être une alternative.

Buts : Développer une stratégie non-médicamenteuse telle que la musicothérapie afin de gérer les SCPD auprès des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer vivant en institution.

Méthode : Il s'agit d'une revue de littérature étoffée menée entre septembre 2013 et juin 2014. Nous avons recensé quatorze articles scientifiques sur diverses banques de données (Pubmed, KFH) dont un a été exclu. Nous avons analysé chaque article à l'aide d'une grille afin d'en ressortir les éléments principaux. Chacun d'entre eux répond aux différents critères d'inclusion et d'exclusion.

Résultats : A la lecture de nos résultats, nous avons pu faire émerger six catégories de symptômes nous permettant de répondre à notre question de recherche (les troubles mnésiques, les perturbations de la relation sociale, la dépression, l'agitation, l'anxiété et l'agressivité). D'une manière générale, la musicothérapie s'avère comme une intervention pertinente et adéquate auprès des personnes Alzheimer pour la gestion des SCPD.

Perspectives : La musicothérapie recèle encore de nombreux secrets. En effet, des investigations doivent être menées afin de répondre à certaines lacunes. Toutefois, d'autres applications sont possibles, hormis la maladie d'Alzheimer, comme la gestion de l'anxiété et de la douleur en milieu de soins aigus.

Mesh-terms : Alzheimer disease, dementia, home for the aged, music therapy & nurse.

REMERCIEMENTS

Notre premier “Merci !” s’adresse à notre directeur de thèse Monsieur Jean-Michel Rossier pour son soutien et ses précieux conseils tout au long de ce travail.

Nous remercions également nos mamans, Sylvie Liechti et Martine Gaillard, pour le temps consacré à la relecture de cet écrit.

TABLE DES MATIÈRES:

Introduction.....	7
1 Problématique :	8
1.1 Objectifs et buts de cette recherche :	11
2 Cadre de référence et concepts :	13
2.1 Les considérations et les préalables de Louise Lévesque	13
2.1.1 Les préalables :	13
2.2 La musicothérapie :	18
2.2.1 L'historique et définitions :	18
2.2.2 Les buts de la musicothérapie :	20
2.2.3 Brève esquisse de la prise en charge :	20
2.2.4 Les indications et les contre-indications à la musicothérapie :	21
2.2.5 Les différentes formes de musicothérapie :	22
2.3 La démence et la maladie d'Alzheimer	23
2.3.1 Les manifestations de la maladie : les symptômes comportementaux et psychologiques de la démence :	24
2.3.2 Les différents stades de la maladie :	25
2.3.3 Les traitements :	26
3 Méthode :	27
3.1 Le devis :	27
3.2 Le processus de recherche :	27
3.3 Les mots clés :	27
3.4 Les critères d'inclusion et d'exclusion :	28
3.5 Les stratégies de recherche :	28
3.5.1 1 ^{ère} stratégie :	29
3.5.2 2 ^{ème} stratégie :	30
3.5.3 3 ^{ème} stratégie :	30

3.5.4	4 ^{ème} stratégie :	30
3.5.5	5 ^{ème} stratégie :	30
3.5.6	6 ^{ème} stratégie :	31
3.5.7	7 ^{ème} stratégie :	31
4	Les résultats :	32
4.1	Tableau récapitulatif du classement des résultats :	33
4.2	Les troubles mnésiques :	33
4.2.1	La musicothérapie active :	33
4.2.2	La musicothérapie réceptive :	34
4.3	Les perturbations des relations sociales :	35
4.3.1	La musicothérapie active :	35
4.3.2	La musicothérapie réceptive :	35
4.4	La dépression :	36
4.4.1	La musicothérapie active :	36
4.4.2	La musicothérapie réceptive :	37
4.5	L'agitation :	37
4.5.1	La musicothérapie active :	38
4.5.2	La musicothérapie réceptive :	38
4.6	L'anxiété :	39
4.6.1	La musicothérapie active :	39
4.6.2	La musicothérapie réceptive :	40
4.7	L'agressivité :	40
4.7.1	La musicothérapie active :	41
5	Discussion:	42
5.1	Regard critique sur les études	42
5.2	Discussion des résultats	43
5.3	Réponse à la question de recherche :	47

5.4	Les limites et les apports de notre travail	48
5.4.1	Les limites:	48
5.4.2	Les bénéfices:	48
6	Les perspectives:	50
6.1	Les recherches ultérieures.....	50
6.2	Un bref aperçu des possibilités d'application de la musicothérapie	50
	Conclusion.....	52
	Références :	53
	Annexes :	57

INTRODUCTION

Soigner des personnes atteintes de démences telles que la maladie d'Alzheimer est un enrichissement perpétuel pour l'humain soignant. Cependant, cette situation exigeante et parfois encore énigmatique représente un défi du quotidien. Dans la profession d'infirmière, nous sommes de plus en plus souvent amenées à prendre en charge de grands vieillards dans quelques services hospitaliers que ce soit. Selon l'Observatoire suisse de la santé (2014), le nombre de personnes souffrant de démence devrait s'accroître de 125'000 à 218'000 de 2010 à 2030. (p.2)

Grâce à cette statistique, nous pouvons supposer que nous rencontrerons fréquemment des personnes atteintes dans leurs fonctions cognitives. Dans nos diverses expériences professionnelles, nous avons eu l'occasion de prendre en charge des personnes âgées atteintes de la maladie d'Alzheimer. Ainsi, nous avons pu juger de la complexité de la prise en charge. Nous avons été témoin et parfois surprises du nombre de médicaments administrés et quelques fois de manière abusive. Nous avons donc souhaité trouver une option. C'est pourquoi nous nous sommes intéressées aux différentes thérapies non-médicamenteuses pouvant contribuer à améliorer la prise en charge et le bien-être des patients. Ayant un aperçu de ce qu'est la musicothérapie, cela a déclenché chez nous un vif intérêt. «La musique apporte l'inattendu et le charme, le silence et les résonances, les possibilités d'interactions sonores, rythmiques et instrumentales. » (Lejeune, Desana & Ducloy, 2011, p.9). Néanmoins, cette méthode est encore peu utilisée. Pour cette raison, nous aimerions développer la curiosité de nos lecteurs pour cette thérapie.

Tout d'abord, nous avons établi un état des connaissances théoriques et empiriques en vue de l'écriture de notre problématique. Par la suite, nous avons choisi un cadre de référence et deux concepts nécessaires à la compréhension et à la délimitation de l'objet d'étude. Dans la méthode, sont expliqués le devis et le processus de recherche. Puis nous avons recensé et organisé les différents résultats obtenus pour terminer sur une discussion articulée à l'aide nos cadres de références. Les implications pour la pratique et les perspectives seront également exposées au travers de ce travail.

1 PROBLÉMATIQUE :

A l'heure actuelle, l'espérance de vie a largement augmenté. En Suisse, depuis « 1900, elle a pratiquement doublé : de 46,2 à 80,3 ans pour les hommes et de 48,9 à 84,7 ans pour les femmes. » (Statistique suisse, 2013.) Cette évolution est en partie due à une augmentation de la qualité de vie, au développement de la technologie médicale... Le revers de la médaille est que la population vieillissante développe des pathologies chroniques et des démences liées à l'âge. La démence la plus fréquente est, à ce jour, chez les sujets de plus de 65 ans, la maladie d'Alzheimer. « A partir des données de l'étude coopérative européenne, on estime la prévalence des démences toutes causes confondues à 6,4% de la population de plus de 65 ans et celle de la maladie d'Alzheimer à 4,4%. » (Ankri, Fondation Nationale de Gériatrie, 2009). Ce phénomène représente un enjeu de santé publique.

La France a d'ailleurs mis en place un plan Alzheimer 2008-2012 concernant onze objectifs et quarante-quatre mesures mises en place en trois axes : « connaître pour agir, améliorer la qualité de vie des malades et des aidants et de se mobiliser pour un enjeu de société » (Rocher & Lavallart, Fondation Nationale de Gériatrie, 2009.) Tout comme l'a fait le canton de Vaud. Celui-ci s'articule sur quatre axes : la pose du diagnostic et la prise en soins de ces patients, la formation et la recherche, le soutien aux aidants et l'information à la société. (Programme Alzheimer, 2010) En effet, 40% de cette population vivent en institution. (Monsch et al., 2012)

Landreville et al., (2005) explicite que l'atteinte cérébrale induit une détérioration progressive des fonctions cognitives et motrices. D'une manière générale, les premières manifestations de la maladie se présentent sous forme de troubles mnésiques. Tout d'abord, il s'agit de petits oublis tels que l'oubli d'un rendez-vous ou encore du lieu de rangement d'un objet. Ensuite, des troubles linguistiques peuvent apparaître :

Il y a d'abord la détérioration des régions du cerveau responsables de la fonction cognitive : ce déficit rend le malade incapable de suivre des instructions, de répondre à une question, de comprendre le langage courant. Vient ensuite la détérioration des régions cérébrales reliées à la signification. Enfin, au cours du dernier stade de la maladie, survient la

perte généralisée du contrôle des mécanismes de la parole, de la voix et de la déglutition. (Major Lapierre, 1989, p.93).

La maladie s'accompagne par l'apparition d'autres déficiences cognitives notamment l'apraxie¹, l'aphasie et l'agnosie². Ces symptômes peuvent être suffisamment graves pour compromettre les activités sociales et professionnelles ainsi que les relations interpersonnelles. Au stade plus avancé de la maladie, s'ajoutent une désorientation dans le temps et l'espace ainsi que des troubles comportementaux. Landreville et al. (2005) citent Rapp et coll., 1992 :

[...] On observe, chez la personne atteinte de la maladie d'Alzheimer, les symptômes comportementaux qui peuvent prendre la forme, par exemple, d'agitation physique ou verbale, d'agressivité verbale ou physique, de troubles du sommeil ou d'appétit, d'instabilité de l'humeur, d'hallucinations, d'idées délirantes, de nervosité, d'anxiété, de phobies ou de peurs. (p.228) L'aggravation de ces symptômes engendrent le plus souvent une institutionnalisation de ces personnes car les familles se voient désarmées face à la situation. Ce passage de flambeau entre la famille et les soignants représente un véritable défi pour ceux-ci. On s'imagine dès lors la difficulté de prendre en soins ce type de patients en raison de la complexité d'identifier ses besoins ou encore ses envies. Il est nécessaire par tous les moyens de préserver un lien avec les patients Alzheimer « »[...] afin de faciliter la compréhension des besoins de la personne démente, de la faire réagir, d'obtenir sa collaboration et surtout de la confirmer dans sa dignité et son identité. » (Lévesque, Roux & Lauzon, 1990, p. 118).

L'idéal du soignant est de pouvoir guérir et améliorer l'état de santé du patient. Or, dans le travail auprès des personnes démentes, ce but n'est pas atteignable. En effet, les traitements n'ont pas une visée curative. Il s'agit de stabiliser et de diminuer les symptômes de la maladie jusqu'aux limites du possible. Ce décalage d'idéal peut provoquer une souffrance chez les soignants qui peut se traduire par un épuisement professionnel et des contre-attitudes envers les déments.

L'augmentation du vieillissement, comme nous l'avons dit, s'accompagne d'une augmentation des personnes atteintes de démences et de leurs placements en institution. « Environ 24% des personnes âgées entre 85 et 89 ans vivent dans un établissement médico-social (EMS); pour les personnes dont l'âge est compris

¹ Difficulté de coordination et d'adaptation des mouvements.

² Difficulté à reconnaître un objet à l'aide des cinq sens.

entre 90 et 94 ans, la proportion est déjà de 40%; et plus de 58% du (petit) groupe des personnes de 95 ans et plus qui ont quitté leur domicile privé». (Höpflinger & Hugentobler, 2006).

Le manque de formation des soignants dans les EMS concernant la prise en charge des personnes atteintes de démence provoque des problèmes dans l'accompagnement et les soins qui leur sont procurés. Travailler avec des personnes démentes demande « des connaissances en neurologie, neuropsychologie et en soins infirmiers qui mettent les personnes assurant les soins et le suivi à l'abri d'erreur d'interprétation et leur évitent donc de provoquer des troubles du comportement et des conflits avec les personnes touchées pouvant être lourds de conséquences » (Office fédéral de la santé publique & Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé, 2011).

S'occuper des personnes atteintes de démences demande du temps et de la patience ; le déroulement des soins varie chaque jour et de manière imprévisible. Il y a de plus en plus de personnes âgées atteintes de démence et un manque d'établissements ayant un service de psychogériatrie pour les accueillir. Ils sont placés dans des EMS en compagnie de personnes âgées non démentes, dans des unités qui ne sont pas spécialisées dans la prise en charge des troubles liés à la démence. L'Association fribourgeoise des institutions pour personnes âgées (AFIPA) montre dans l'une de ces enquêtes sur les situations psychogériatriques dans les EMS/pensions du canton de Fribourg que sur

« l'ensemble des lits du canton environ 400 résidents souffrent de troubles du comportement nécessitant des mesures de précautions particulières, soit environ le 20% de la population institutionnalisée. De ce nombre, 150 résidents souffrent de troubles psychiques nécessitant un placement en institution(s) adaptée(s). Ces résidents vivent aujourd'hui dans les EMS/pensions avec des infrastructures et du personnel soignant prévu avant tout pour des missions gériatriques » (AFIPA, 2004).

Le personnel soignant n'étant pas toujours suffisamment formé pour s'occuper de ces personnes peut être parfois démuni en ce qui concerne la gestion de leurs symptômes.

Durant la formation d'infirmière, les étudiants sont peu sensibilisés aux thérapies non médicamenteuses concernant la prise en charge de la démence. Or, selon l'association Alzheimer Suisse (2011), la combinaison entre un traitement

médicamenteux et une médecine complémentaire permet de diminuer les symptômes et d'améliorer la qualité de vie. Même si l'utilisation de ces moyens est en plein essor, il reste néanmoins nécessaire de prouver l'utilité de ces thérapies. Notre intérêt se porte particulièrement sur une thérapie non médicamenteuse : *la musicothérapie*. Lejeune, Desana & Ducloy (2011) décrit l'objectif de la musicothérapie comme permettant de mobiliser des liens, des sentiments, des émotions, la réminiscence³ grâce à l'introduction ou à la réintroduction de la musique. Elle est adoucissante et socialisante. De ce fait, nous supposons que la musicothérapie pourrait améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ainsi que la gestion de leurs symptômes. D'où émerge notre question de recherche :

Quels sont les effets de la musicothérapie sur les symptômes comportementaux et psychologiques de la démence (SCPD) chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer vivant en institution ?

1.1 Objectifs et buts de cette recherche :

L'idée de réaliser ce travail sur cette thématique part d'un intérêt personnel et commun pour les soins aux personnes démentes et l'utilisation de thérapies non médicamenteuse principalement la musicothérapie. Nous avons pu constater également un intérêt de la part de la société. En mai 2009 le Parlement suisse a proposé une votation afin de faire entrer dans l'assurance maladie cinq médecines complémentaires. Ce phénomène étant en plein essor, il est important, que les professionnels de la santé y soit sensibilisé et informé. De plus, un des rôles de l'infirmière est la collaboration interdisciplinaire. Cela sous-entend la coopération au bon fonctionnement du système de santé en collaborant avec les autres partenaires de soins (le musicothérapeute).

Le but de notre revue de littérature est de promouvoir les bienfaits de la musicothérapie par rapport à la gestion des symptômes comportementaux et psychologiques de la démence en s'inspirant de résultats déjà existants. Les

³ Réminiscence : « Chose, expression dont on se souvient sans avoir conscience de son origine ; souvenir imprécis, retour d'un souvenir qui n'est reconnu comme tel. » (Le petit Larousse, 2003, p. 875)

manifestations de la démence, sont la plupart du temps, contenues à l'aide de l'utilisation de médicaments. Ces derniers sont susceptibles d'engendrer d'importants effets secondaires pouvant nuire à la qualité de vie de ces personnes. Nous pouvons citer comme effets indésirables : la constipation, la rétention urinaire, la somnolence, état confusionnel, l'apathie,...Comme expliqué ci-dessus, la musicothérapie permet de réduire l'administration de médicaments. Un autre argument à relever est le coût très onéreux des traitements pharmacologiques contrairement à celui de la musicothérapie.

A l'issue de ce travail, des pistes pourraient être mises à disposition des soignants pour développer cette approche de traitement par la musique avec les patients Alzheimer vivant en institution et ainsi, avoir une optimisation de la prise en charge.

2 CADRE DE RÉFÉRENCE ET CONCEPTS :

2.1 Les considérations et les préalables de Louise Lévesque

Madame Louise Lévesque est née en 1935 à Saint-Laurent. Professeur à l'Université de Montréal, « [...] elle a été l'instigatrice de la recherche et de l'enseignement supérieur dans le domaine des soins infirmiers donnés aux personnes âgées et aux malades chroniques » (Ordre national du Québec, 2013). Elle a mis en place une option « soins infirmiers aux personnes âgées ». Louise Lévesque s'est intéressée particulièrement aux personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. Ses recherches se sont penchées sur les facteurs liés à la santé des proches aidants et également sur des interventions individuelles ou en groupe auprès des malades vivant encore dans leur famille ou alors vivant en institution.

Dans l'introduction de leur ouvrage, les auteures (Lévesque, Roux & Lauzon, 1990) font part de deux idées directrices. Le premier postulat est d'admettre que les comportements des personnes malades résultent de leur pathologie mais qu'ils peuvent être causés, maintenus ou augmentés par des facteurs contextuels tels que l'environnement physique et social. Ce dernier englobant les relations sociales. La seconde idée fait appel à la capacité des soignants à reconnaître les qualités humaines des personnes Alzheimer. En effet, bien que ces personnes souffrent d'une diminution de leurs capacités cognitives et de troubles de la mémoire, elles n'en restent pas moins animées par des sentiments, des désirs, de l'affection et de la sensibilité.

« Jusqu'à maintenant, les cliniciens et chercheurs préoccupés par les phénomènes démentiels s'entendent pour reconnaître un certain nombre de faits et de caractéristiques propres aux personnes atteintes de démences. » (Lévesque et al., 1990, p. 70). C'est suite à ces différentes observations que les auteures ont formulé neuf préalables. Ceux-ci servent de réflexion et de guide à l'élaboration d'actions avisées.

2.1.1 Les préalables :

Préalable numéro 1 : Les lésions cérébrales et comportements dysfonctionnels :

« Les lésions cérébrales n'expliquent pas à elles seules les comportements des personnes démentes » (Lévesque et al., 1990, p.71) Ceci fait référence à leur

première idée directrice. Par comportements dysfonctionnels, les auteures l'entendent comme l'incapacité de réaliser les activités de la vie quotidienne comme avant la maladie. Selon Lawton et Simon (1968) cités par les auteures, les personnes âgées deviennent de plus en plus dépendantes de leur environnement. Ce phénomène est encore plus important chez une personne souffrant de la maladie d'Alzheimer. Pour Ylief (1987),

« L'aménagement physique des lieux (points de repère et mobilier), la stimulation sensorielle offerte ainsi que la qualité de vie de la relation établie entre l'entourage et le malade sont des exemples de facteurs environnementaux modifiables qui peuvent influencer les comportements. » (Lévesque et al., 1990, p. 72)

D'où l'importance d'un milieu stable, organisé avec des repères incluant les habitudes de vie du malade qui facilite son adaptation et la réalisation des tâches de la vie. Une dernière cause qui peut être liée aux comportements dysfonctionnels : les données biographiques, les émotions et l'état de santé général. Il est évident que ces dernières données ne sont pas modifiables mais peuvent parfois expliquer les comportements dysfonctionnels. Les interventions se concentreront sur les différents facteurs environnementaux.

Préalable numéro 2 : Activisme thérapeutique :

« Il est toujours possible d'intervenir auprès d'une personne démente » (Lévesque et al., 1990, p. 75). Ce préalable émanant du premier, il est désormais possible de proposer « [...] des actions stimulantes et réconfortantes [...] » (Lévesque et al., 1990, p.75) Cependant, pour être réellement efficace, elles doivent reposer sur des objectifs réalisables. Ceux-ci sont qualifiés de réalistes s'ils améliorent le bien-être. Pour ce faire, ils doivent être centrés sur les capacités du malade et non sur ses limites. Cerner les capacités du malade est un exercice d'évaluation difficile pour les soignants. En effet, dans leur évaluation, les soignants doivent différencier les incapacités réelles des incapacités circonstancielles. Les incapacités circonstancielles sont des déficits réversibles liés à la sous stimulation, la sur stimulation ou encore à une sur médication. Il est indispensable de trouver un juste milieu car, dans le cas où les exigences seraient trop hautes, cela plongerait le malade dans l'anxiété et la frustration. Au contraire, si les objectifs sont trop bas, la personne malade pourrait se sentir infantiliser. Les objectifs tout

comme les stratégies d'intervention doivent être individualisés parfois avec créativité, et réévaluer.

Préalable numéro 3 : Variabilité des manifestations de la maladie

« Il faut éviter de rechercher un profil unique de comportements chez les personnes démentes » (Lévesque et al., 1990, p.79). Les auteures veulent dire que chaque individu étant singulier, l'expression des troubles de la maladie variera d'une personne à l'autre. Certains troubles apparaîtront chez certains malades et pas du tout chez un autre ou alors, ils apparaîtront à des moments différents. « En effet, si les lésions cérébrales caractéristiques de la DTA sont présentes chez toutes les personnes, elles demeurent peut-être les seuls facteurs communs, étant donné que les facteurs environnementaux et individuels [...] sont très souvent différents d'une personne à l'autre. » (Lévesque et al., 1990, p. 79). De plus, il faut également savoir qu'il existe une variabilité intra-individuelle. Les comportements de chacun sont dictés à la fois par les facteurs individuels et environnementaux qui sont susceptibles d'évoluer au fil des ans. Cela peut engendrer une aggravation ou provoquer l'apparition de nouveaux comportements. De ces constatations, il faut retenir qu'il n'existe pas une solution unique, qu'une solution efficace dans un environnement et un moment donné ne le sera peut-être pas dans un autre. C'est pourquoi, il faut orienter les interventions dans l'ici et maintenant.

Préalable numéro 4 : Caractère particulier des incapacités

« Il est faux de prétendre que les incapacités de la personne démente s'étendent à tous les domaines d'activité d'un seul coup » (Lévesque et al., 1990, p.80) Effectivement, la démence s'installe progressivement et graduellement. Une perte d'habileté dans un domaine particulier ne signifie pas que celle-ci s'applique à tous les autres domaines d'activités. Cette observation est aussi liée à la variabilité intra-individuelle dont nous avons parlé au préalable numéro 3. Les auteures mettent en garde :

Les différents changements ponctuels qui surviennent, surtout dans l'environnement du malade, peuvent influencer sur l'accomplissement de certaines activités et nous amener à croire que les incapacités sont définitives

alors que, en réalité, elles sont les résultats de facteurs ponctuels et modifiables (Lévesque et al., 1990, p 81.)

Afin d'éviter ce litige, il est indispensable d'identifier avec précision les capacités de la personne afin de les maintenir et les stimuler.

Préalable numéro 5 : Importance de l'empathie

« Il est essentiel de se mettre dans la peau de la personne démente. » (Lévesque et al., 1990, p.81) L'empathie est un des principes fondamentaux de toute relation thérapeutique. Son but est d'essayer de se mettre dans la peau de l'autre. Cette compétence devient particulièrement exigeante pour les soignants travaillant auprès de personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer. Les divers comportements des personnes démentes ne sont plus régis par la logique usuelle, mais ils traduisent des besoins exprimés tant bien que mal avec des capacités cognitives diminuées. Il faut donc « privilégier la dimension affective de la personne et accorder beaucoup d'importance à la communication non-verbale. » (Lévesque et al., 1990, p. 82)

Préalable numéro 6 : Sens du comportement

« Il appartient aux intervenants de trouver le sens des comportements de la personne démente » (Lévesque et al., 1990, p. 82) Tout être humain cherche à satisfaire ses besoins du mieux possible. La personne souffrant de troubles cognitifs ne fait pas exception à cette règle. Cependant, elle ne peut plus faire appel aux mécanismes habituels de satisfaction des besoins. Incapable de communiquer, les différents comportements peuvent donc être une tentative de réaliser une tâche ou d'atteindre un objectif de réalisation personnelle. Par ailleurs, il se peut aussi que certains comportements vus comme déviants ne soient en fait que la continuité d'habitudes antérieures. Afin d'illustrer ce postulat, Lévesque et al., (1990), utilisent l'exemple suivant :

[...] un malade qui cherche à sortir de l'unité à 21h chaque soir ; ses données biographiques peuvent nous aider à repérer l'habitude qu'il avait de promener son chien tous les soirs au cours des années précédant sa maladie. (p.83)

C'est pourquoi, il est important de tenter de décoder le sens de ces comportements même si, l'interprétation que nous en faisons reste incertaine en

dépôt de confirmation du patient. Zarit propose de passer outre et au contraire, de se centrer sur leurs significations en :

- Ne considérant pas ces comportements déviants comme insensés,
- N'étant pas synonyme de mauvaise volonté,
- Cherchant leur signification selon nos moyens,
- Répondant aux besoins émotionnels,
- Intervenant en fonction du sens du comportement.

Préalable numéro 7 : Réactions émotives

« La persistance des réactions émotives constitue une énigme dans la démence. » (Lévesque et al., 1990, p. 85) Une représentation populaire persistante est que la personne démente à un stade avancé, ne se rend plus compte de son état et n'est plus capable de ressentir des sentiments ou des émotions. Il est vrai qu'au fur et à mesure de la disparition du langage, les émotions deviennent également de moins en moins perceptibles. Toutefois, « la diminution ou l'absence apparente d'expression émotive ne doit pas être perçue comme une incapacité de ressentir ou une absence d'affect. » (Lévesque et al., 1990, p. 85) En effet, il n'y a aucune preuve de la disparition des émotions chez les personnes souffrant de démence. En dépit d'instruments fiables, il faut s'appuyer sur la communication non verbale avec toute la difficulté que cela comporte comme précédemment mentionné. Selon Cohen et Eisdorfer (1986), de nombreuses situations laissent deviner la persistance d'émotions : l'esquisse d'un sourire, l'écoulement d'une larme.

Préalable numéro 8 : Prépondérance de la personne malade

« La personne atteinte de DTA demeure un être humain » (Lévesque et al., 1990, p. 87) On entend souvent à l'égard des personnes démentes : ils sont dans leur monde et il faut les y laisser. Pire, dans certains milieux de soins, les personnes souffrant de syndromes démentiels sont mises un peu de côté comme des « [...] malades de seconde classe [...] » (Lévesque et al., 1990, p. 87) Ce préalable numéro 8 met en garde à ne pas déshumaniser ces personnes.

Henderson (1969) reconnaît que chaque personne forme un tout présentant quatorze besoins fondamentaux. Pour Roy (1980), la personne est un système

adaptatif qui réagit à des stimuli selon quatre modes⁴. Quant à Orem (1980 : voir Laurin, 1983), elle considère la personne comme un être qui doit accomplir huit activités universelles de *self-care*⁵. [...] Toute personne qu'elle soit en santé ou malade, est visée par leur conception. (Lévesque et al., 1990, p. 87)

La personne démente est donc concernée par la citation ci-dessus. Sur le plan clinique, il est important d'évaluer les répercussions sur la satisfaction de ses besoins, sur son adaptation et sur la réalisation des huit capacités universelle afin de suppléer les manques.

Préalable numéro 9 : Importance de la famille

« La DTA a des répercussions sur la famille. » (Lévesque et al., 1990, p. 88) Dans leur dernier préalable, Lévesque, Roux & Lauzon expliquent que la démence affecte également la famille de la personne. Elle parle de « stress, épuisement, fardeau,... » (Lévesque et al., 1990, p.88) Le placement du parent malade se fait très souvent en dernier recours, en dépit d'autres solutions. C'est pour cela qu'il est essentiel d'avoir des conduites qui tiennent compte la famille. Celle-ci ressent parfois de la culpabilité et de l'inquiétude face à l'institutionnalisation ou même, se sent dépossédée de leur proche Il est donc indispensable de favoriser les liens familiaux et reconnaître l'aide inestimable que peut apporter la famille pour la prise en charge du patient.

2.2 La musicothérapie :

2.2.1 L'historique et définitions :

La musique accompagne notre existence depuis la nuit des temps. « La musique est une association de sons d'inspiration divine, qui a comme faculté de provoquer le plaisir musical. » (Forestier, 2011, p.22) Ses fondements remontent à L'Antiquité grecque. A cette époque, la musique avait pour objectif de rétablir l'harmonie entre l'esprit et l'enveloppe charnelle. Au Moyen Age, la musique prend une importante place dans le domaine médical et elle est enseignée en faculté de

⁴ Les besoins physiologiques, self concept, rôle-fonction et interdépendance.

⁵ Soins de soi : activité que la personne initie et effectue pour le maintien de sa vie, de son bien-être et de sa santé.

médecine jusqu'au milieu du XVI^{ème} siècle. (Association professionnelle suisse de musicothérapie, ASMT, 2012). C'est durant la Renaissance et la période baroque que, pour la première fois, les scientifiques se sont intéressés au lien potentiel entre la musique et les émotions. Par la suite, il a été décrété que les troubles physiques, psychiques et émotionnels pouvaient être soignés par la musique médicale. (Forestier, 2011, p.22). L'histoire contemporaine de la musicothérapie débute au XX^{ème} siècle, à l'entre deux guerre, « où il a fallut trouver une forme alternative de traitement pour pouvoir agir aussi bien sur la maladie que sur les blessures psychiques, particulièrement dans le domaine psychiatrique. » (Convergences, 2010). Comme le précise l'Association professionnelle suisse de musicothérapie, le développement des sciences humaines a également offert un plus large panel d'indications thérapeutiques à l'art et à la créativité dans la psychiatrie. « Les formes actuelles de la musicothérapie s'insèrent dans le champ des professions de la santé et des modèles thérapeutiques actuels. » (ASMT, 2012). C'est en 1996, lors du huitième congrès de musicothérapie à Hambourg, que l'OMS approuve que la musicothérapie à sa place dans le domaine de la santé mentale. (ASMT, 2012).

La musicothérapie a donc une reconnaissance vieille de plusieurs milliers d'années. Toutefois, il n'y a pas de définitions figées de cette discipline bien qu'elles se rejoignent toutes dans le fond. Selon l'ASMT (2012),

« La musicothérapie est une discipline paramédicale qui utilise le son, la musique et le mouvement dans le but d'établir ou rétablir des canaux de communication avec soi-même et avec les autres- et d'entreprendre avec eux un processus de réinsertion sociale. Elle stimule et renforce les parties saines du patient par l'expression de sa créativité et de son affectivité dans un contexte non-verbal. La musicothérapie utilise des techniques fortes différentes selon le domaine d'application (improvisation libre au moyen d'instruments de musique et de la voix, écoute d'extraits musicaux, etc...). Elle se caractérise par la place accordée à l'expérience sonore et musicale dans le contenu des séances. »

L'organisation mondiale de la santé définit la musicothérapie comme faisant partie « [...] des composantes de l'art-thérapie qui consiste à utiliser la musique comme outil thérapeutique pour rétablir, maintenir ou améliorer la santé mentale, physique et émotionnelle d'une personne. »

2.2.2 Les buts de la musicothérapie :

Du point de vue de Forestier (2011), la musicothérapie se met au profit de la qualité de vie qu'il désigne sous le terme de « qualité existentielle » (p.78). En rapport avec le contexte qui nous intéresse, à savoir la maladie d'Alzheimer, la musicothérapie a pour visée « de mobiliser les liens, les émotions, les sentiments, la mémoire autobiographique et d'enrichir la vie personnelle et familiale, grâce à l'introduction ou à la réintroduction de la musique. » (Lejeune, Desana & Ducloy, 2011, p. 5)

2.2.3 Brève esquisse de la prise en charge :

Seul un musicothérapeute diplômé et qualifié peut dispenser ce soin. (Lejeune et al., 2011, p. 170)

1. Le musicothérapeute crée un cadre thérapeutique. L'endroit où les séances se déroulent doit permettre une bonne qualité de résonance. C'est un lieu fixe. Les horaires et la durée sont déterminés à l'avance, la place de chacun est immuable.
2. La nouvelle base de sécurité : ceci forme une atmosphère sécurisante. En effet, Lejeune et al., (2011) cite « [l]e tout constitue une enveloppe de protection (ANZIEU [5]), avec l'ambition de mettre en place une nouvelle base de sécurité (BOWLBY [32]). » (p.28)
3. L'ajustement émotionnel : il « déclenche un processus de disponibilité, de confiance réciproque, de fiabilité, de reconnaissance, un lien d'attachement avec l'accompagnant et avec le soignant. » (Lejeune et al., 2011, p. 31)
4. L'identité sonore et musicale : « Elle serait l'équivalent de la mémoire de tous les sons enregistrés depuis la naissance. » (Lejeune et al., 2011, p. 28) Celle-ci permet de connaître les goûts, la biographie et la musicalité⁶ de chaque malade. Celle-ci est identifiée par un bilan musical initial.
5. L'empathie musicale partagée : c'est la capacité de se comprendre mutuellement au travers des mouvements, des regards, des voix. « On

⁶ La musicalité : C'est la qualité d'un son, d'un geste, d'un mouvement qui fait écho et résonance dans l'interaction vocale, rythmique ou instrumentale. (Lejeune, Desana & Ducloy, 2011, p. 258)

parle de résonance » (Lejeune et al., 2011, p. 170). Il s'agit là de la communication non verbale et de la mentalisation⁷.

6. Le projet thérapeutique est établi.

L'évolution du patient est observée par des courbes de suivi musical reportées dans un graphique.

2.2.4 Les indications et les contre-indications à la musicothérapie :

Afin de préciser les différents domaines d'action de cette thérapie, nous allons nous pencher sur le regard médical. La musicothérapie a fait ses preuves dans différentes pathologies comme la dépression et l'autisme qui font l'objet de plusieurs études et ouvrages. Dans son ouvrage, Richard Forestier (2011) cite trois principaux champs d'action de la musicothérapie : les troubles de l'expression, les troubles de la communication et les difficultés relationnelles.

Il existe également des contre-indications à la musicothérapie. La première chose à faire par le musicothérapeute est d'identifier le vécu musical de la personne afin de ne pas aggraver certains symptômes de la maladie.

En effet,

« la maladie et les atteintes sensorielles modifient la relation du malade avec la musique. Cette relation est bien différente dans la maladie d'Alzheimer, dans la maladie à corps de Lewy, dans les maladies de type fronto-temporal, dans les encéphalopathies vasculaires évolutives, dans les maladies neurodégénératives cérébrales focalisées ou avec une dégénérescence cortico-basale. » (Lejeune et al., 2011)

Dans leur ouvrage, Lejeune et al. (2011) explicitent différentes situations où la musicothérapie n'a pas sa place. Premièrement dans le cas où celle-ci occasionnerait une souffrance due à un acouphène. Ce dernier peut aller jusqu'à provoquer des hallucinations auditives. Dans le cas d'une dépression, la musicothérapie peut être perçue comme une agression et engendrer par conséquent des comportements agressifs. La dépression et l'anxiété provoquent une perte de goût à la musique. Elle peut aussi aggraver la confusion en raison de

⁷ La mentalisation : Avec l'empathie, le soignant et l'accompagnant peuvent traduire et commenter les émotions, les croyances et les représentations mentales du malade. . (Lejeune, Desana & Ducloy, 2011, p. 258)

l'émergence d'anciens souvenirs à l'écoute d'une musique faisant perdre ses repères au patient.

Grâce à ces quelques exemples, nous nous rendons bien compte à quel point les effets de la musique ne sont pas anodins. La plupart du temps, les séances de musicothérapie se déroulent en individuel mais il arrive que cela se passe en petit groupe (2 à 4 personnes.) Pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer, les musicothérapeutes ont observé qu'il est difficile de mener à bien une séance en raison de la « contagion émotionnelle » (Lejeune et al. 2011, p.178). En d'autres termes, lorsqu'un participant à la séance devient confus ou anxieux, il transmet son mal-être au reste du groupe.

2.2.5 Les différentes formes de musicothérapie :

Nous avons constaté qu'il existe plusieurs classifications de musicothérapie en fonction des auteurs. Nous avons donc dû trancher et choisir celle qui est la plus pertinente par rapport à notre travail. Néanmoins, les principaux éléments se trouvent dans chaque catégorisation.

La musicothérapie active :

Elle est basée sur l'utilisation d'instruments ou d'objets permettant d'émettre des sons, La voix et le corps sont également utilisés comme moyen d'expression. Le chant travaille sur l'articulation, le rythme et le contrôle de la respiration. Des exercices peuvent favoriser la coordination des mouvements et l'image de soi. (Guétin et al., 2012, p. 624)

La musicothérapie réceptive : elle comprend trois types selon Guétin et al. (2012)

Analytique : Le musicothérapeute va définir le type de musique à la suite d'un entretien avec le patient. Après l'écoute de la musique, le rôle du musicothérapeute est d'évaluer le vécu du patient.

Relaxation psychomusicale : Cette technique a des effets comparables à la sophrologie ou à la relaxation et elle sera préférée pour traiter les troubles psychologiques, les troubles du comportement ou la douleur.

Réminiscence : Ici, la musique choisie fait partie de la culture ou de l'histoire de vie du patient. Ainsi, elle permet aux souvenirs de refaire surface. (pp. 624-625)

2.3 La démence et la maladie d'Alzheimer

Aujourd'hui, près de 35,6 millions de personnes dans le monde sont atteintes de démence. La démence est définie par l'OMS comme étant une « altération progressive de la mémoire et de l'idéation, suffisamment marquée pour handicaper les activités de tous les jours, apparue depuis au moins 6 mois et associée à un trouble d'au moins une des fonctions suivantes : langage, calcul, jugement, altération de la pensée abstraite, praxie, gnosie, modification de la personnalité » (Ahrek, Michaël Dodille, Neuropsychologue).

Il existe à ce jour plusieurs types de démence : la démence vasculaire qui peut-être causée par une maladie cérébrale vasculaire, un AVC, la démence à corps de Lewy, fronto-temporale, la démence parkinsonienne liée à un syndrome neurodégénératif en foyer, les démences liées à des cas de toxicomanies, à des maladies inflammatoires, infectieuses, métaboliques, les démences héréditaires et liées à une pathologie structurelle ainsi que la démence de type Alzheimer. (*Camicioli & M.D & Fellow of the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, FRCPC, 2006*)

La maladie d'Alzheimer se présente aujourd'hui comme la plus fréquente des démences chez les sujets après 65 ans. Elle serait à l'origine de 70 % des cas. (Organisation mondiale de la Santé, 2014).

Cette pathologie a été décrite en 1906 par Alois Alzheimer qui découvre des altérations cérébrales chez une patiente de 51 ans atteinte de démence présentant des troubles tels qu'une désorientation, des hallucinations (Major-Lapierre, 1989). Il s'agit d'une destruction progressive des neurones avec une atrophie cérébrale et la présence de plaques séniles qui entraînent un déclin des facultés mentales. Au début, les symptômes de la maladie restent discrets. La personne présente de petits troubles concernant des activités complexes puis, peu à peu, les troubles s'étendent à la vie quotidienne. La personne aura rapidement besoin de l'aide d'un tiers car la maladie en déclin s'accompagne de troubles de plus en plus présents devenant handicapants.

2.3.1 Les manifestations de la maladie : les symptômes comportementaux et psychologiques de la démence :

« En 1996, un groupe de consensus de l'International Psychogeriatric Association (IPA) a proposé la dénomination « signes et symptômes comportementaux et psychologiques » pour désigner les « symptômes de perturbations de la perception, du contenu de la pensée, de l'humeur et du comportement apparaissant fréquemment chez les sujets atteints de démence » (Landreville et al., 2005, p.2)

Les troubles de la mémoire sont pour la majeure partie des cas, les premiers symptômes de la maladie, ils peuvent passer inaperçus durant un certain laps de temps. Les troubles se manifestent tout d'abord par des oublis concernant la vie récente de la personne. Celle-ci répète à plusieurs reprises les mêmes questions oubliant les réponses qu'on lui donne, oublie ce qu'elle doit faire. La personne présente également une désorientation temporo-spatiale, ne sait plus quel jour nous sommes, en quelle année nous vivons. Avec l'évolution de la démence, les troubles de la mémoire qui touchent tout d'abord les éléments récents vont, au fil du temps, s'étendre aux souvenirs plus anciens.

Les troubles du langage sont souvent indétectables au début de l'atteinte. Ils peuvent toucher le langage écrit, oral, l'expression et la compréhension. Le patient peut présenter une aphasie, il aura des difficultés à retrouver certains mots, utilisera des mots inappropriés ou des stéréotypies.

Des troubles praxiques soit des troubles touchant la coordination et l'adaptation des mouvements volontaires. La personne peut avoir une apraxie de l'habillage c'est-à-dire des difficultés à agencer ces habits, à coordonner les mouvements. Une apraxie idéatoire : elle ne pourra plus utiliser des objets simples de la vie quotidienne, elle peut les reconnaître mais ne connaît plus leur valeur d'utilisation ou une apraxie constructive représentée par des difficultés à exécuter des dessins, écrire, réaliser des constructions

Des troubles gnosiques, c'est à dire une difficulté pour la personne à reconnaître des objets et leurs significations, des personnes, un environnement à l'aide de l'un de ses sens. La personne ne peut reconnaître un visage familier ou identifier son corps dans l'espace.

Des troubles des fonctions exécutives représentées par une difficulté à résoudre les problèmes, à faire des projets et à organiser la pensée abstraite. (Mica, 2008)

Lors de cette pathologie la personne est également empreinte à des troubles psycho-comportementaux. Landreville, Rousseau, Vézina & Voyer (2005) répartissent les SCPD en trois catégories : *troubles anxieux et troubles de l'humeur, troubles comportementaux et symptômes psychotiques*. (p.5)

La première catégorie « [...] regroupe l'anxiété, les phobies, la dépression et la labilité émotionnelle. Fréquente dans les démences, l'anxiété est souvent décrite en association avec l'agitation ou la dépression, mais elle peut apparaître de façon isolée. » (Landreville et al., 2005, p.5) En effet, un syndrome dépressif peut être observé ainsi qu'un isolement car la personne et d'une part mise à l'écart par les autres à cause de ces troubles et d'autre part, elle perd ces capacités à communiquer.

La seconde catégorie récence les troubles comportementaux où l'on peut citer l'agitation, l'errance, l'irritabilité et l'agressivité ou encore l'apathie et l'indifférence...L'individu malade peut présenter une agitation suite à un trop plein d'informations ou à une situation anxiogène par exemple. L'anxiété peut être causée par l'incompréhension, des problèmes d'adaptation à un lieu nouveau, face à la désorientation. Une déambulation ainsi que des troubles du sommeil telle qu'une inversion du rythme sont souvent exprimés. (Mica, 2008)

Les symptômes psychotiques constituent la dernière catégorie. « Ceux-ci comportent les idées délirantes, les hallucinations et les illusions qui se chevauchent souvent. [...] Les symptômes psychotiques sont plus fréquents aux stades modérés à graves des démences. » (Landreville et al., 2005, p.32) Les idées délirantes sont souvent présentes caractérisées par un sentiment de persécution, des hallucinations visuelles, auditives et touchant également les autres sens. (Mica, 2008)

2.3.2 Les différents stades de la maladie :

La maladie d'Alzheimer se divise en trois stades, mais son évolution reste propre à chaque individu. Il a été constaté que si la maladie survenait avant l'âge de 60, ans son évolution en était d'autant plus rapide.

Le premier stade est appelé le stade « léger ». La personne présente des troubles de la mémoire de type faible à modéré, quelques troubles de l'orientation ainsi que des difficultés à exercer certaines tâches et une perte de l'attention légère. Ce stade dure environ 2 à 4 ans et correspond à un MMSE (mini mental state exam) se situant entre 20 et 26 sur 30.

Le second stade, «modéré», correspond à la plus longue phase de la maladie allant de 2 à 6 ans. Les symptômes sont plus importants et touchent l'autonomie et l'indépendance de la personne qui doit généralement être assistée pour les activités de la vie quotidienne. La personne n'est plus capable d'assurer son emploi et se voit dans l'obligation de le quitter, elle devra aussi cesser de conduire. Les troubles mnésiques sont à un stade avancés. Des troubles importants de désorientation temporo-spatiale sont bien présents ainsi que des troubles de l'attention, des changements d'humeur fréquents, des troubles moteurs et une perte importante de la communication. A ce stade la personne présente un MMSE allant de 10 à 19 sur 30.

Le troisième stade correspond au stade dit «sévère». La personne présente une atteinte cognitive sévère, une perte de la compréhension et de la communication ainsi que des troubles organiques nécessitant son placement en institution. La personne ne se mobilise que très peu et se montre dépendante d'autrui pour les activités de la vie quotidienne, elle présente un MMSE situé entre 0 et 9 sur 30. (Micas, 2008)

2.3.3 Les traitements :

Il existe quatre classes principales dans les traitements des symptômes psychotiques et comportementaux chez la personne atteinte de la maladie d'Alzheimer : les anticonvulsivants-thymorégulateurs, les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine, les antipsychotiques et les anticholinestérasiques. (Lebert & Pasquier, 2003). Ces traitements permettent de diminuer les symptômes de la maladie mais ils ne sont en aucun cas curatifs. Les médicaments utilisés sont souvent responsables de l'apparition d'effets secondaires chez le sujet tels que des dyskinésies, un syndrome parkinsonien et d'autres troubles organiques souvent désagréables et handicapants pour la personne malade.

3 MÉTHODE :

3.1 Le devis :

Le type de devis choisi pour la réalisation de notre thèse de Bachelor est la revue de littérature étoffée. Elle permet de récapituler l'état des connaissances sur le sujet d'intérêt. Le but étant que l'auteur « examine et synthétise l'information fondée sur des résultats probants dans le but d'approfondir ses connaissances et d'améliorer la pratique infirmière. » (Loiselle, 2007, p.156).

3.2 Le processus de recherche :

« Le but générale de la recherche est d'étudier et de comprendre « scientifiquement » une situation problématique ou une préoccupation clinique » (Nadot, 2009, p.2). Le processus de recherche s'élabore en quatre phases. Tout d'abord, la phase conceptuelle. C'est la phase où la problématique est choisie avec des hypothèses, des buts et des objectifs qui lui sont reliée. Un travail important en documentation est effectué. En deuxième, vient la phase méthodologique qui spécifie les moyens utilisés pour répondre à la question de recherche. Ensuite, la phase empirique sert à la collecte de données ainsi qu'à leur analyse et à leur application sur le terrain. En dernier lieu, il y a la phase d'interprétation et de diffusion. (Nadot, 2009, p.3)

Pour rédiger une analyse documentaire à partir de résultats probants, il faut tout d'abord extraire des références d'articles provenant de préférence de sources primaires. Ensuite, il faut les sélectionner selon leur pertinence en lien avec la question de recherche. Suite à cela, il faut s'atteler à la lecture de ces derniers et faire un résumé des points clés de l'article. Ainsi, nous pourrions retenir les articles selon les critères d'inclusion et d'exclusion. Pour terminer, une synthèse sera réalisée à l'aide des *Grilles de lecture critique d'un article scientifique*, ce qui nous permettra de vérifier la pertinence et la rigueur de celui-ci.

3.3 Les mots clés :

Pour nos recherches dans les banques de données, nous pensons utiliser les mots Mesh-terms suivants :

- Dementia / démence
- Music therapy / musicothérapie
- Alzheimer disease / maladie d'Alzheimer
- Home for the Aged / maison pour personnes âgées
- Nurse / infirmière

3.4 Les critères d'inclusion et d'exclusion :

Les critères d'inclusion :

Les études qui vont nous aider à répondre à notre question de recherche peuvent être en français ou en anglais. Leur devis est principalement quantitatif sans pour autant exclure les recherches qualitatives. Seules les recherches retenues grâce à la *Grille de lecture critique d'un article scientifique* seront prises en considération. Les recherches traiteront des bénéfices de la musicothérapie auprès des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer vivant en institution ainsi que le manque de sensibilisation à cette thérapie non-médicamenteuse.

Les critères d'exclusion :

Les recherches laissées de côté seront celles qui ne traitent pas notre sujet d'intérêt et celles qui n'ont pas de rigueur scientifique. Nous excluons les recherches concernant les soins auprès des personnes atteintes d'Alzheimer vivant à domicile. Les autres traitements non-médicamenteux ne sont également pas retenus. Les articles ne traitant pas de la pratique infirmière sont évincés.

3.5 Les stratégies de recherche :

Les stratégies de recherche ont été effectuées sur Pubmed, de la première à la cinquième stratégie, en utilisant des associations de termes Mesh. Pour la sixième stratégie, nous avons utilisé le moteur de recherche KFH (Conférences des Recteurs des Hautes Ecoles Spécialisées Suisses) qui nous a redirigées sur la revue *Alzheimer's & Dementia*. Pour la dernière stratégie, nous avons reçu par mail deux articles du musicothérapeute doctorant Stéphane Guétin suite à notre sollicitation.

3.5.1 1^{ère} stratégie :

((alzheimer disease) AND music therapy) AND treatment

107 résultats obtenus dont 7 articles retenus :

Shu-Yuan, H., Hui-Ling, L., Shaw-Yeu, J., Chih-Wei, T., Huei-Chuan, S. & Pin-Wen, C. (2011). The Effects of Researcher-Composed Music at Mealtime on Agitation in Nursing Home Residents With Dementia. *Elsevier Inc*, 49-55.

Nicholas, R., Simmons, S. & Andrew E, Brandon A. (2010). Music as a Memory Enhancer in Patients with Alzheimer's Disease. *Institutes National of health*, 1-10.

Ledger, A.J. & Baker, F.A. (2006). An investigation of long-term effects of group music therapy on agitation levels of people with Alzheimer disease. *Aging & Mental Health*, 3, 330-338.

Svansdottir, H.B, & Snaedal, J. (2006). Music therapy in moderate and severe dementia of Alzheimer's type : a case-control study. *Internation Psychogeriatrics Association*, 613-621.

Kydd., P. (2001). Using music therapy to help a client with Alzheimer's disease adapt to long-term care. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 103-108.

Sambandham, M. & Schirm, V. (1995). Music as a nursing intervention for residents with Alzheimer's disease in long-term care. *Geriatric nursing*, 2, 79-83.

Fukui, H., Arai, A. & Toyoshima, K. (2012). Efficacy of Music Therapy in Treatment for the Patients with Alzheimer's Disease. *International Journal of Alzheimer's Disease*.

3.5.2 2^{ème} stratégie :

((("Music Therapy"[Mesh])) AND (dementia)

9 résultats obtenus dont 1 recherche retenue :

Sakamoto, M., Ando, H. & Tsutou, A. (2013). Comparing the effects of different individualized music interventions for elderly individuals with severe dementia. *International Psychogeriatrics*, 1, 775-784.

3.5.3 3^{ème} stratégie :

((("Music Therapy"[Mesh])) AND ("alzheimer disease"[Mesh])) AND ("Homes for the Aged"[Mesh])

9 résultats obtenus dont 1 recherche retenue :

Cooke, M., Moyle, W., Shum, D., Harrison, S. & Murfield, J. (2010). A randomized controlled trial exploring the effect of music on quality of life and depression in older people with dementia. *Journal of Health Psychology*, 15, 765-776.

3.5.4 4^{ème} stratégie :

((occupational therapy) AND music therapy) AND dementia)

21 résultats obtenus dont 1 recherche retenue :

Han, P., Kwan, M., Chen, D., Yusoff, S., Chionh, H., Goh, J. & Yap, P. (2010). A Controlled Naturalistic Study on a Weekly MusicTherapy and Activity Program on Disruptive and Depressive Behaviors in Dementia. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 540-546.

3.5.5 5^{ème} stratégie :

((((music therapy) AND dementia) AND anxiety) AND older adults

7 résultats obtenus dont 1 recherche retenue :

Sung, H-C., Lee, W-l., Li, T-l. & Watson, R. (2012). A group music intervention using percussion instruments with familiar music to reduce anxiety and agitation of institutionalized older adults with dementia. *International journal of geriatric psychiatry*. 620-626.

3.5.6 6^{ème} stratégie :

Alzheimer's & Dementia, mots clé : music therapy

37 résultats obtenus dont 2 recherches retenues :

Lancioni, G-E., O'Reilly, M-F., Singh, N., Sigafoos, J., Grumo, G., Cheval, K., Stasolla, F., Signorino, M. & Groeneweg. J. (2012). Assessing the impact and social perception of self-regulated music stimulation with patients with Alzheimer's disease. *Research in Developmental Disabilities*, 139-146.

Uedaa, T., Suzukamoa, Y., Satoa, M. & Izumia. S. (2012). Effects of music therapy on behavioral and psychological symptoms of dementia: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 629-636.

3.5.7 7^{ème} stratégie :

2 recherches reçues par mail et retenues :

Guétin, S., Portet, F., Picot, M-C., Pommié, C., Messaoudi, M., Djabelkir, L.,...Touchon, J.(2009). Effect of music therapy on anxiety and depression in patients with Alzheimer's type dementia : Randomised controlled study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 28, 36-46.

4 LES RÉSULTATS :

Dans le but de catégoriser nos résultats, nous avons repris chacune de nos grilles et nous avons classé leurs résultats en fonction de la symptomatologie de la maladie d'Alzheimer ainsi que par le type de musicothérapie utilisée. Ce choix de classement nous paraît le plus pertinent par rapport à nos cadres de référence et à notre question de recherche et le plus compréhensible pour le lecteur. Cependant, le classement n'a pas été aisé car études concernent parfois plusieurs symptômes. En effet, agir sur un symptôme ou l'améliorer peut avoir une incidence sur une autre manifestation de la maladie d'Alzheimer. Nous rendons attentif au fait que nous avons exclu de nos résultats un des articles (article n°13) en raison de sa valeur descriptive de la musicothérapie. Néanmoins, il nous a permis d'affiner notre cadre de référence.

Le tableau en point 4.1 présente notre catégorisation et le nombre de recherches s'y référant.

4.1 Tableau récapitulatif du classement des résultats :

Symptômes	Musicothérapie active	Musicothérapie réceptive
Troubles mnésiques	Article n°6 Article n°7	Article n°1 Article n°8 Article n°10
Perturbation des relations sociales :	Article n°2 Article n°6 Article n°7	Article n°10
Dépression	Article n°5 Article n°7 Article n°15	Article n°11 Article n°12 Article n°15
Agitation	Article n°6 Article n°14	Article n°3
Anxiété	Article n°5 Article n°6 Article n°9 Article n°15	Article n°8 Article n°12 Article n°15
Agressivité	Article n°9 Article n°15	Ø

4.2 Les troubles mnésiques :

Dans cette catégorie, nous avons ressorti tous les résultats concernant les troubles mnésiques, la réminiscence, la mémorisation et l'encodage cognitif.

4.2.1 La musicothérapie active :

Dans la recherche de Sung, Lee, Li & Watson. (2012), les auteurs ont choisi une musicothérapie active. En effet, l'intervention consiste en la diffusion de musique familière et appréciée des patients sur laquelle ils jouaient d'un instrument de percussion. Il est apparu que l'utilisation de cette méthode permet un rappel de souvenirs passés. De même, dans la recherche de Han et al., (2010), où les

participants sont invités à chanter, danser et jouer du tambour, les investigateurs relèvent les mêmes bénéfices sur la mémoire.

4.2.2 La musicothérapie réceptive :

Nicholas, Simmons, Andrew & Brandon, (2010), ont voulu analyser les performances de mémorisation entre l'écoute de paroles chantées et parlées. L'expérience s'est déroulée auprès de deux groupes de participants, un en bonne santé et l'autre constitué de personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. Celle-ci révèle et confirme l'hypothèse que les patients atteints de la maladie d'Alzheimer ont de meilleurs résultats concernant la mémorisation des paroles de la chanson lorsque celle-ci est accompagnée de l'encodage de paroles chantées par rapport aux paroles parlées. Contrairement à l'hypothèse, il n'y a pas de différence significative chez les sujets en bonne santé. Les auteurs expliquent cela par le fait que les sujets atteints par la maladie d'Alzheimer ayant des troubles cognitifs nécessiteraient la mobilisation de plusieurs zones cérébrales pour l'analyse des stimuli. Ces zones ne seraient en général pas utilisées chez les personnes en bonne santé. Chez ceux-ci, la nature relativement simple de la tâche de reconnaissance, ne nécessite pas le besoin de recruter ces zones du cerveau pour la mémorisation.

Les résultats de la recherche de Sambandham & Schirm, (1995), corroborent avec le constat présenté ci-dessus. Ce sont en effet les trois sujets les plus fortement atteints dans leur démence qui présentent l'amélioration la plus significative du point de vue de la mémoire et de leur capacité de réminiscence

Fukui, Arai & Toyoshima, (2012) expliquent que l'atteinte cognitive dans la maladie d'Alzheimer est en partie liée à la réduction des hormones sexuelles (œstrogènes et testostérone). Celles-ci protègent les nerfs et améliorent la fonction cognitive. Les œstrogènes retardent également l'apparition de la démence en augmentant l'activité cholinergique dans le cerveau, stimulant le bourgeonnement des axones et des dendrites tout en retardant la formation de l'artériosclérose cérébrale. Ces résultats sont obtenus suite à des analyses d'échantillon de salive et des tests EIA permettant une analyse quantitative des hormones. Ces tests ont mis en évidence que la musicothérapie restaure un

niveau hormonal normal diminuant les dommages causés aux cellules nerveuses et ralentissant la progression de la maladie.

4.3 Les perturbations des relations sociales :

Dans cette catégorie nous voulons recenser les troubles liés aux relations interpersonnelles entre les résidents, à la communication et à la relation soignants-soignés.

4.3.1 La musicothérapie active :

Kydd (2001), a voulu montrer par sa recherche que la musicothérapie est un moyen de faciliter l'adaptation, d'améliorer les contacts sociaux entre les sujets et les soignants. Cette recherche s'est centrée sur la prise en charge d'un patient nommé Phil. En effet, Phil avait des difficultés à s'adapter à son nouveau lieu de vie et à s'intégrer auprès des résidents et du personnel soignant. Des séances de musicothérapie ont été mises en place de manière hebdomadaire et individuelle animées par un musicothérapeute. Les bénéfices obtenus suite à ces séances auprès de Phil sont qu'il sort plus souvent de sa chambre et a plus de contacts avec les résidents. Il participe à des activités qu'il refusait auparavant et reçoit désormais plus régulièrement la visite de sa famille. Le personnel soignant partage la constatation du musicothérapeute concernant l'amélioration de la relation soignant-soigné.

Dans la recherche de Sung et al., (2012), ont invité un groupe de cinquante-cinq participants à jouer d'un instrument à percussion sur de la musique familière. Ils ont observé les mêmes bénéfices sur les interactions sociales. En effet, la pratique d'une activité commune permet une participation active et crée une communication non verbale entre les résidents par le biais de sourires et de regards. Cette appréciation est partagée dans la recherche de Han et al, (2010).

4.3.2 La musicothérapie réceptive :

Dans la recherche de Sambandham & Schirm (1995), les résultats ont été récoltés grâce à l'échelle de Glynn: Music Therapy Assessment Tool (MTAT). Cette échelle permet de mesurer l'interaction entre la dimension biopsychosociale et la dimension environnementale. Il a été mis en évidence que durant la diffusion de

musique il y a peu d'interactions car elle a un effet apaisant. Cependant, dès l'arrêt de la musique, les interactions de résident à résident sont améliorées tout comme la verbalisation et la communication non verbale.

4.4 La dépression :

Dans nos recherches, le terme de dépression n'est pas défini mais utilisé au sens large. C'est pourquoi, il nous semble important de rappeler que la dépression se caractérise, selon Landreville (2005), par une perte d'intérêt ou de plaisir, une diminution de l'humeur, fatigue, perte de poids, insomnie, diminution de l'attention etc.

4.4.1 La musicothérapie active :

L'étude de Han et al., (2010) explore les effets d'un programme d'activités sur les comportements perturbateurs et les symptômes dépressifs de la démence. Les résultats consécutifs à l'intervention musicale prouvent une amélioration significative des comportements perturbateurs et des symptômes dépressifs. En effet, l'humeur des patients est rehaussée. Les auteurs expliquent ces bienfaits par la théorie de l'activité de Havinghurst qui stipule que le fait d'avoir une activité ayant du sens pour les participants au sein d'un groupe permet à ces individus d'acquérir un bien-être psychologique et physique supérieur. En effet, cela permet de maintenir le sentiment d'appartenance, de favoriser l'autonomie ainsi qu'un sentiment d'accomplissement induisant une diminution des émotions négatives. Sakamoto, Ando & Tsutou (2013) ont choisi la musique en lien avec les préférences des participants afin que celle-ci soit susceptible de leur évoquer des émotions positives. Dans cette étude, il s'agit d'une musicothérapie interactive. Cela consiste à l'écoute de musique associée à des activités telles que le chant, la danse ou encore des applaudissements. Ceci est effectué au contact d'un musicothérapeute qui interagit avec chacun des participants. Suite aux séances, une amélioration de l'état émotionnel est constatée. Il en est de même dans la revue systématique de Uedaa, Suzukamoa, Satoa & Izumia (2012).

4.4.2 La musicothérapie réceptive :

Selon Guétin et al.,(2009) le symptôme de la dépression ferait partie des premières répercussions de la maladie. C'est pourquoi, les auteurs ont souhaité évaluer l'impact de la musicothérapie sur la dépression à l'aide de la Geriatric depression scale (GDS). Ils ont utilisé une méthode de diffusion de musique qui s'intitule « séquence en U ». Cette méthode est conçue en travaillant sur le rythme, la fréquence, le volume et la formation orchestrale. La musique est écoutée via un casque et les yeux des patients sont privés de stimuli via un casque. Avant le début de l'intervention, le score de dépression pour le groupe de musicothérapie s'élevait à 16,7 et après seize semaines, le score a diminué à 8,9. Le degré de dépression décroît dans le groupe de musicothérapie jusqu'à la semaine seize. Les résultats se montrent probants et significatifs de la semaine huit à la semaine seize. L'effet sur la dépression tend à être maintenu après les deux mois d'arrêt de traitement.

Dans leur recherche Cooke, Moyle, Shum, Harrison & Murfield (2010) ont séparé les participants en deux groupes. L'un faisant de la lecture et l'autre de la musicothérapie. Les résultats révèlent que les participants qui avaient un score supérieur à 5 à la GDS ont eu une plus grande diminution des symptômes dans le groupe de musique comparé au groupe témoin. De plus, les participants aux sessions de musique ressentent une plus forte estime d'eux-mêmes. Les investigateurs émettent l'hypothèse que plus les participants se familiarisent avec les séances plus ils ont l'impression d'appartenir au groupe et se sentent mieux. Ce qui engendre une augmentation de l'estime de soi au fil de celles-ci. Ces différents éléments corroborent avec la théorie de l'activité de Havinghurst.

La recherche de Sakamoto et al., (2013), déjà citée précédemment, compare l'efficacité de la musicothérapie interactive et passive. Il est démontré qu'il y a également une amélioration de l'humeur suite aux séances de musicothérapie passive. Mais celle-ci est moins significative.

4.5 L'agitation :

L'agitation regroupe des symptômes tels que des actes répétitifs, des comportements inadaptés aux normes sociales ou encore des comportements agressifs. L'agressivité sera traitée de manière plus approfondie en point 4.7.

4.5.1 La musicothérapie active :

Ledger & Baker (2006) a pour objectif d'investiguer les effets à long terme de la musicothérapie sur le degré d'agitation des personnes vivant en institution et atteintes de la maladie d'Alzheimer. Durant les séances de musicothérapie, les patients écoutent le thérapeute jouer, choisissent leurs musiques, chantent, jouent avec des instruments, bougent sur la musique, essaient de deviner le titre de la musique et discutent de leurs émotions et de leurs souvenirs. Les résultats obtenus à l'aide de l'inventaire de Cohen Mansfield (CMAI) sur l'agitation ont démontré des résultats chiffrés non significatifs. Néanmoins, le thérapeute a observé que la majorité des patients errent, s'agitent, crient, se plaignent ou posent des questions de manière répétitive. Ces comportements ont diminué considérablement durant les séances de musicothérapie et une réduction de l'agitation est constatée à court terme. La théorie de l'ajustement de Lawton, postule que les personnes ayant une diminution de leurs compétences sont plus sensibles aux exigences de leur environnement. Si celles-ci sont trop fortes, un comportement inadapté va se produire. Lawton suggère d'adapter l'environnement à la personne démente. Il est supposé que l'environnement n'est peut-être pas adapté à la musicothérapie, ce qui explique ces résultats mitigés.

Contrairement à la recherche citée ci-dessus, Sung et al., (2012), a clairement démontré que la diffusion de musiques familières permet de diminuer l'agitation. En effet, l'apaisement et les souvenirs positifs créés par la musique engendrent une diminution de l'agitation.

4.5.2 La musicothérapie réceptive :

Shu-Yuan et al., (2011), dans leur article, se sont intéressés à l'agitation des personnes démentes lors des repas en institution. L'idée est de diffuser de la musique, deux fois par jour lors des repas principaux, pendant quatre semaines consécutives. Les résultats sont analysés à l'aide de CMAI. L'étude démontre que la musique a des effets bénéfiques sur l'agitation des personnes démentes et sur les comportements problématiques qu'elles peuvent présenter lors des repas. Au commencement de l'étude, on observe un score CMAI de 60,64 puis après quatre semaines à 46,77. Les effets positifs semblent perdurer même après l'arrêt de

l'étude. Après la sixième semaine, donc deux semaines après l'arrêt de l'expérience, le score CMAI s'élève à 46.14.

4.6 L'anxiété :

L'anxiété est décrite par Doenges (2009) comme étant « un vague sentiment de malaise, d'inconfort ou de crainte accompagné d'une réponse du système nerveux autonome ; sa source est souvent non spécifique ou inconnue pour la personne. » (p.134).

4.6.1 La musicothérapie active :

Sakamoto et al., (2013) émettent l'hypothèse que la musique peut réduire les symptômes psycho-comportementaux de la démence (SCPD) dont fait partie l'anxiété. Cette dernière est évaluée à l'aide de l'échelle « BEHAVE-AD ». C'est une échelle spécialement adaptée au comportement des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. Cette échelle se compose de sept items s'intitulant anxiété et phobies. Cette catégorie démontre des résultats enthousiasmants. En effet, une diminution significative est observée : le score avant l'intervention musicale est de 1,1 et suite aux dix séances, il s'abaisse à 0,3, soit un p à 0,01. L'effet positif de la musicothérapie s'est maintenu durant deux semaines. Les investigateurs présument que l'écoute d'une musique familière, s'accompagnant de souvenir positifs, amène une diminution de l'anxiété. Svansdottir & Snaedal (2006), qui ont utilisé le même instrument d'analyse, remarquent des résultats similaires.

Dans l'article de Sung et al., (2012), la musique familière est également utilisée en association avec des instruments à percussion. La musique, qui suscite un souvenir positif de la vie antérieure de la personne, a un effet apaisant sur les symptômes de la démence, notamment sur l'anxiété. De plus, la musique peut changer le centre d'attention de la personne. Uedaa. et al., (2012) ont choisi une combinaison d'expériences liées à la musique telles que le chant, l'écoute, les exercices rythmiques et improvisations. Cette intervention auprès des personnes Alzheimer démontre un effet bénéfique sur les comportements anxieux.

4.6.2 La musicothérapie réceptive :

Guétin et al., (2009) a prioritairement voulu évaluer un symptôme, anxiété faisant partie des premières répercussions de la maladie. Il a utilisé l'échelle Hamilton qui comporte quatorze items. Au jour 0, le degré d'anxiété est quasiment équivalent : 22 pour le groupe de musicothérapie et 21.1 pour le groupe contrôle. Le degré d'anxiété pour les patients se trouvant dans le groupe de musicothérapie diminue significativement jusqu'à la semaine seize. Le score de l'échelle de Hamilton indique maintenant 8,4 contre 20,8 pour le groupe contrôle. Le p est inférieur à 0,001. Une réévaluation du score de Hamilton a été réalisée deux mois après l'arrêt de l'intervention. Le score obtenu pour le groupe de musicothérapie s'élève à 10,6 contre 20,5 pour le groupe de contrôle. Sakamoto et al., (2013) qui ont comparé les effets de la musicothérapie active et réceptive, ont également observé une diminution de l'anxiété. Le score de l'échelle « BEHAVE-AD » s'élève à 1,2 avant le début de l'intervention et à 0,5 après les dix séances de musicothérapie soit un résultat légèrement inférieur à la musicothérapie active. Fukui et al., (2012) qui se sont particulièrement intéressés aux rôles des hormones dans la manifestations de la maladie d'Alzheimer, soulignent que la musique peut ajuster la sécrétion des stéroïdes⁸ et, de ce fait, atténuer les troubles psychologiques telle que l'anxiété.

4.7 L'agressivité :

Landreville (2005) distingue deux types d'agressivité : l'agressivité verbale et physique. « la première regroupe les émission verbales ou vocales dont le contenu, le débit ou la prosodie traduisent un état émotionnel agressif ou d'irritation. » (p.14).

Pour Cohen-Mensfield (1989), « l'agressivité physique est identifiée à partir de comportements moteurs consistant en des manifestations gestuelles (en levant la main [...]) ou des actes particuliers (pincer, gifler [...]) (p.14).

⁸ Hormones dérivées des stéroïdes sécrétées par les glandes endocrines (glandes corticosurrénales, glandes génitales)

4.7.1 La musicothérapie active :

Dans la recherche de Sakamoto et al., (2013), les participants écoutent de la musique via un lecteur audio tout en réalisant des applaudissements ou encore des danses guidées par l'animateur. Grâce à l'échelle « BEHAVE-AD » et à son item consacré à l'agressivité, les auteurs ont conclu à une diminution significative de l'agressivité. Avant l'intervention le score s'élève à 2,5 contre 0,7 suite à la musicothérapie. Svansdottir & Snaedal (2006) font les mêmes constatations.

5 DISCUSSION:

Dans ce chapitre nous allons traiter de la pertinence de nos articles ainsi que de la méthodologie de notre travail. Par la suite, nous commenterons les résultats obtenus lors de l'analyse de nos études en vue de répondre à notre question de recherche à l'aide de notre cadre de référence. Pour terminer, nous ferons émerger les différentes perspectives pour la pratique infirmière.

5.1 *Regard critique sur les études*

Pour la réalisation de ce travail, nous avons effectué diverses recherches sur PubMed, KFH qui nous ont permis de sélectionner 13 études. Les deux dernières recherches requises nous ont été envoyées par Monsieur Guétin suite à notre sollicitation. Celles-ci nous semblaient les plus pertinentes.

Tous nos articles étant en anglais, nous avons dû en partie les traduire afin d'avoir la plus fine compréhension possible. Ensuite, nous avons analysé ces recherches à l'aide de *la grille d'analyse critique d'un article scientifique*. Cette dernière nous a permis de juger de la qualité de nos articles, autant du point de vue du contenu que de la méthodologie.

Les devis n'étaient pas toujours clairement exprimés par les auteurs mais à la lecture de la recherche nous pouvions déduire de quel devis il s'agissait. Nos articles étaient en majorité qualitatifs (5) dont deux sont des études de cas. En effet, l'étude de cas se présente comme étant « une enquête en profondeur à objet unique, laquelle peut être une personne, une famille, un groupe, une collectivité ou une autre unité sociale. » (Loiselles 2007, p 247). Ce type de devis permet d'analyser et de comprendre l'évolution ou la situation de la personne ou de l'objet étudié. Les limites essentielles de l'étude de cas sont qu'elle n'étudie qu'un nombre restreint de personnes, ce qui rend la généralisation difficile (Loiselles 2007, p 247). « Quoi qu'il en soit, l'étude de cas joue souvent un rôle essentiel quand il s'agit de remettre en question les généralisations tirées d'autres types d'études. » (Loiselles, 2007, p.247). Les articles quantitatifs sont au nombre de huit dont trois sont des essais cliniques randomisés. Loiselles (2007), les définit comme « un essai expérimental complet d'un nouveau traitement, reposant sur l'affectation aléatoire des participants à des groupes de traitement et, en règle

générale, sur un échantillon diversifié de grande taille. » (p. 243). Ce genre d'étude possède le plus haut niveau de preuve. Une revue de littérature a également été retenue.

Nous avons sélectionné des articles les plus récents possibles, afin de bénéficier des connaissances les plus actuelles datant de 2009 à 2013. Cependant, en raison des difficultés d'accès à certains articles, nous possédons quatre articles plus anciens dans notre panel (1995-2006). Nous n'avons pas désiré mettre de restriction géographique quant à la provenance de nos études.

5.2 Discussion des résultats

Afin de discuter de nos résultats, nous allons reprendre la catégorisation des neuf préalables de Louise Lévesque. « Ces préalables sont des pistes de réflexion et d'action qui peuvent servir de guide à l'élaboration de conduites thérapeutiques éclairées [...] auprès de personne démentes » (Lévesque, 1990, p. 70). Nous allons donc tisser des liens entre notre cadre de référence et les résultats obtenus pour répondre à notre question de recherche.

Dans son premier préalable qui s'intitule « lésion cérébrales et comportements dysfonctionnels », Louise Lévesque stipule que les lésions cérébrales ne sont plus la seule explication aux comportements dysfonctionnels liés à la maladie d'Alzheimer. En effet, l'environnement physique et biopsychosocial peut influencer le caractère des comportements de la personne démente.

Selon la théorie de Lawton, les personnes ayant une diminution de leurs compétences deviennent tributaires de leur environnement comme le soulève Ledger & Baker (2006). Ces derniers ont réalisé une étude sur l'efficacité de la musicothérapie sur le symptôme de l'agitation. Les auteurs mettent en lumière différentes causes en lien avec celle-ci qui sont une sous-stimulation, un environnement trop exigeant ou encore l'insatisfaction d'un besoin. En effet, si l'environnement de vie des personnes atteintes de démence est trop confiné ou mal adapté, cela peut engendrer ou augmenter des comportements dysfonctionnels tels que l'anxiété ou l'agitation. L'aménagement des lieux est une étape primordiale dans la prise en charge optimale par la musicothérapie. La personne démente ne pouvant modifier par elle-même les conditions

environnementales ainsi que son comportement, il est nécessaire de porter une attention particulière à cet élément (Lévesque, 1990, pp. 72-73). « Un environnement stable, organisé selon des balises prévisibles et intégrant les habitudes de vie de la personne contribue à diminuer ses efforts d'adaptation et facilite l'accomplissement de ses activités » (Lévesque, 1990, p.73). Nous avons également remarqué dans nos articles que les séances de musicothérapie se déroulent majoritairement dans un lieu défini, lumineux et spacieux.

Dans le préalable numéro 6, Louise Lévesque développe de manière plus approfondie sa postulation concernant les atteintes cérébrales comme n'étant pas la cause unique aux manifestations de la maladie. Certains comportements sont l'expression de besoins insatisfaits. Ils servent à exprimer des sentiments ou un conflit intérieur. Il est serait possible d'interpréter un comportement d'agitation comme la traduction d'un sentiment d'insécurité, un besoin impérieux d'uriner ou encore un manque d'affection. (Lévesque, 1990, p. 72)

Pour terminer, l'étendue des lésions cérébrales induite par les plaques séniles empêche la conduction normale de l'influx nerveux. Il a été prouvé lors d'autopsies que le degré d'atteinte cérébrale n'engendrerait pas obligatoirement autant de comportements dysfonctionnels qu'il pourrait être attendu. Nicholas et al., (2010) ont investigué les performances de mémorisation par la musique. Les auteurs ont découvert que ce sont les sujets les plus atteints dans leur pathologie qui ont démontré la plus grande capacité de mémorisation par l'encodage musical. Les résultats expriment une différence fondamentale dans l'encodage et le processus de récupération de la musique entre les personnes Alzheimer et les personnes en bonne santé. En effet, les personnes présentant des troubles cognitifs développent et mobilisent des zones cérébrales habituellement inutilisées par les personnes saines. De plus, selon Cooke et al., (2010) les zones du cerveau sensibles à la musique sont les dernières à se détériorer. Sambandham & Schirm (1995) font le même constat, tout en ajoutant qu'au fil des séances de musicothérapie les participants démontrent de plus en plus de moments de lucidité. De ce fait, un questionnement pertinent émerge : est-ce que la musicothérapie augmente les périodes de lucidité ?

Dans son deuxième préalable qui se nomme l'activisme thérapeutique, Louise Lévesque cite Orr et Zarit (1985), « tout comportement est modifiable et

susceptible d'amélioration jusqu'à preuve du contraire » (p. 75). Celle-ci relève l'importance de garder une activité à visée thérapeutique chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer telle que la musicothérapie par le biais de chant, de danse ou d'utilisation d'instruments de musiques etc. En effet, la thérapie par la musique peut être stimulante et/ou réconfortante. Elle améliore la qualité de vie en leur permettant de s'accomplir dans leurs activités. Lancioni et al, (2012), dans son étude menée auprès de six personnes, démontre que la musique active ou passive peut constituer une stratégie dans les activités de la vie quotidienne. La stimulation par la musique induit une participation positive. Cette approche implique également un engagement direct des patients. Svansdottir & Snaedal (2006), ajoute que la participation active à une séance de musicothérapie peut aider les patients à mettre du sens dans leurs activités. Toutefois, pour être thérapeutique, il faut prendre en considération les compétences et les limites de la personne au moyen d'instruments adéquats. Si les objectifs sont trop élevés, cela peut accélérer la détérioration de l'état de santé du participant ainsi que de son estime de soi. C'est pourquoi, il est préférable de personnaliser l'intervention.

Le septième préalable s'intéresse à la persistance des réactions émotives. Louise Lévesque démontre que la personne démente peut, malgré ces atteintes cognitives, ressentir des émotions et garder ces capacités d'introspection. Dans la recherche de Sung et al., (2012), il est démontré que l'utilisation de musiques familières permet à la personne démente de se rappeler des souvenirs passés et d'apaiser les personnes lorsque ce souvenir est positif. Gerdner (2000) explique que la musique familière réduit le stress et l'agitation car elle fait émerger des émotions et des souvenirs plaisants. Sambandham & Schirm (1995) suggèrent que la musique est un moyen de réminiscence. En effet, Lejeune et al., (2011), mettent en lumière que malgré les difficultés à se souvenir dans la maladie d'Alzheimer, la réminiscence musicale est très longtemps préservée. « Les liens étroits qui unissent la musique et la mémoire font envisager la musicothérapie comme un moyen de permettre à certains malades de développer "une étonnante forme de mémoire." [...] la mémoire du passé redevient une mémoire vécue au présent [...] ». (Lejeune et al., 2011, p. 126).

Au fur et à mesure de la progression de la maladie, le langage verbal s'altère et devient moins perceptible. Or Louise Lévesque apporte une réserve : « la diminution ou l'absence apparente d'expressions émotives ne doit pas être perçue

comme une incapacité de ressentir ou une absence d'affect » (Lévesque, 1990, p. 85). C'est pourquoi, il est important de prêter une attention particulière au langage non verbal de ces personnes afin de les accompagner et de satisfaire au mieux leurs besoins. Dans bon nombre de nos études, les investigateurs ont été témoins de situations touchantes d'expressions d'émotions comme par exemple, un sourire, un geste vers l'autre, qui suggèrent l'existence persistante des émotions. Comme nous l'avons soulevé précédemment, la communication du patient avec son entourage et les soignants se restreint au fil de l'évolution de la maladie. Cette perte peut constituer une raison à l'isolement social des personnes malades. Kydd. (2001) présente les résultats d'une étude de cas impliquant un patient prénommé Phil. A la fin de la prise en charge musicothérapeutique, une différence significative a été observée concernant les relations sociales de Phil. Cette prise en charge a permis de créer des liens avec les résidents, le personnel soignant et la famille.

Lejeune et al., (2011) expriment que l'isolement social est dû à une perte progressive du rôle du malade au sein de sa famille, au sein de la société. De plus, les malades se sentent souvent dévalorisés par le regard d'autrui. La pathologie peut isoler également la famille en lien avec un surinvestissement (p. 55-56). De surcroît, le moral peut en être affecté. Cooke et al., (2010) expliquent, dans leur recherche, l'amélioration du score de dépressions des participants par le fait que la musicothérapie de groupe a permis de développer un sentiment d'appartenance et renforcé l'estime de soi. En effet, le fait de partager une activité avec des personnes souffrant des mêmes maux, dans un environnement bienveillant et sécurisant, promeut l'épanouissement du sujet. « Quant la musique est là, on est de nouveau ensemble: on partage un même monde » (Lejeune et al.,. 2011, p.56).

Le dernier préalable de Louise Lévesque (1990) est consacré à la famille. Des recherches ont prouvé que la famille des personnes atteintes par la maladie d'Alzheimer éprouve une grande détresse face à cette situation. Ce fardeau engendre des sacrifices au sein de la vie familiale, sociale ou encore professionnelle. Le placement est souvent le dernier recours en réponse à cette situation, ce qui est source de culpabilité et inquiétude pour les familles. C'est pour cela qu'il est essentiel de l'intégrer dans la prise en charge. Dans la majorité de nos articles, comme par exemple dans celui de (Sambandham & Schirm, 1995),

nous avons pu noter l'implication de la famille dans le choix de la musique par les chercheurs ou le musicothérapeute.

5.3 Réponse à la question de recherche :

Suite à notre démarche, nous pouvons répondre à notre question de recherche : *Quels sont les effets de la musicothérapie sur les symptômes comportementaux et psychologiques de la démence (SCPD) chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer vivant en institution ?*

Notre revue de littérature nous a permis de confirmer la pertinence de l'utilisation de la musicothérapie dans la prise en charge des patients atteints de la maladie d'Alzheimer. L'intervention offerte peut se présenter sous une forme active, alliant danse, chant et utilisation d'instruments de musique et une forme réceptive consistant à la diffusion de musique. En effet, nous avons pu ressortir les bénéfices de ce type d'intervention sur les SCPD. La musique a prouvé son indication dans la gestion des symptômes tels que l'anxiété, l'agitation et l'agressivité. Elle facilite les contacts sociaux entre malades mais aussi entre eux et leurs familles ainsi que la relation soignant-soigné. La communication est notamment améliorée grâce aux effets avérés de la musique sur la mémoire et sur l'activation de la réminiscence. Une limite majeure que nous entrevoyons est la durée limitée de l'effet de la musicothérapie. Louise Lévesque souligne l'importance de persévérer et de ne pas se démoraliser face à l'effet temporaire de la musicothérapie «en effet, il faut composer avec deux faits inéluctables : la progression de la maladie et la fluctuation des facteurs environnementaux » (Lévesque, 1990, p.79). Pour un effet plus persistant et une prise en soins de qualité, il faudrait effectuer des séances de musique de manière régulière et sur le long terme. Toutefois, les effets positifs délivrés par l'intervention musicale demeurent intéressants et sont non-négligeables en regard du bien-être de la personne. Un dernier avantage, souvent mentionné, est la diminution de l'utilisation de traitements pharmacologiques souvent lourds en effets secondaires. C'est une intervention qui peut être aménagée à moindre frais avec du matériel facile d'accès (stéréo). De ce fait, les soignants pourraient prendre l'initiative de diffuser de la musique, par exemple lors du repas ou du coucher, moment fréquemment soumis à l'agitation et l'anxiété des personnes atteintes de

démence. Bien entendu, il faut s'assurer des effets bienfaisants de la musique et adapter son utilisation à chaque personnalité. Une question reste en suspens concernant la formation des intervenants. Nous venons de suggérer l'utilisation de cette thérapie par les soignants mais nous sommes conscientes que les compétences d'un musicothérapeute permettent une prise en charge plus en profondeur. Celui-ci étant complètement investi dans ce travail.

5.4 Les limites et les apports de notre travail

Dans les lignes qui suivent, nous allons tout d'abord mettre en évidence les limites de notre travail puis les bénéfices obtenus.

5.4.1 Les limites:

Durant l'élaboration de cette revue de littérature étoffée, nous avons eu des difficultés liées à la recherche d'articles scientifiques. En effet, peu de recherches étaient en texte intégral et en libre accès. De ce fait, nous avons dû abandonner des articles qui nous paraissaient pertinents pour notre travail. Cet obstacle nous a parfois retranchées sur des recherches ayant un devis de niveau de preuve moins élevé. La provenance géographique hétéroclite de nos articles nous amène à nous demander si les résultats récoltés sont transférables à la Suisse?

Nous émettons une dernière critique concernant notre question de recherche. Il a été difficile pour nous de ne cibler qu'un aspect de la maladie d'Alzheimer en raison de sa complexité multidimensionnelle. Effectivement, la plupart de nos articles traitent de plusieurs symptômes à la fois ce qui nous a incommodées pour le tri de notre récolte de données. Certaines de nos catégories de résultats étaient plus fournies que d'autres, amoindrissant l'étoffe de notre travail.

5.4.2 Les bénéfices:

Au commencement de notre thèse de Bachelor, nous avons été satisfaites de constater que des scientifiques se sont intéressés à la musicothérapie dans le cadre de la maladie d'Alzheimer. Nous avons eu la chance de pouvoir compter sur la collaboration d'auteurs qui nous ont fait parvenir leurs travaux de recherche. Au vue de l'accroissement indéniable des pathologies neurologiques et de

l'espérance de vie, nous sommes satisfaites que l'attention pour les thérapies non-pharmacologiques semble être en phase d'expansion et suscite un vif intérêt. Ceci permet l'amélioration de la qualité des soins et la qualité de vie de ces bénéficiaires. Nous entrevoyons d'autres perspectives d'application à la musicothérapie qui pourraient faire l'objet de recherches ultérieures. Nous développons ces dernières dans le chapitre suivant.

6 LES PERSPECTIVES:

Dans ce chapitre, nous allons évoquer quelques possibilités de recherches ultérieures à réaliser en lien avec notre thème de la musicothérapie et la maladie d'Alzheimer afin de pouvoir approfondir le sujet. Nous allons ensuite exposer l'application de la musicothérapie à d'autres domaines de la santé.

6.1 Les recherches ultérieures

A la lecture de nos articles, plusieurs perspectives d'approfondissement sont suggérées par les auteurs. Tout d'abord, Shu-Yuan et al., (2011) proposent pour les recherches, de déterminer les différents types de musique et propriétés spécifiques qu'elles doivent comporter pour être au mieux adaptées aux résidents atteints de démence. Suzukamo et al., (2012) conseillent l'utilisation de la musicothérapie en thérapie préalable aux traitements pharmacologiques. Celle-ci permettrait de diminuer la symptomatologie et, de ce fait, de diminuer le dosage médicamenteux. Il serait intéressant de se pencher sur l'existence de recherches traitant de ce sujet afin d'en confirmer sa pertinence. Cano, M.M. et al. (2009) soumettent l'idée de réaliser une étude sous surveillance cérébrale par imagerie par résonance magnétique (IRM) afin de pouvoir déterminer les mécanismes neurobiologiques activés par la musicothérapie. D'autres applications pour la musicothérapie sont envisageables. Nous avons sélectionné deux articles sur pubmed.

6.2 Un bref aperçu des possibilités d'application de la musicothérapie

Tout d'abord, l'article de Bradt, Dileo & Shim (2013) qui traite de la musicothérapie dans le cadre pré-opératoire afin d'en diminuer l'anxiété. Les auteurs expliquent que l'attente d'une intervention suscite régulièrement de l'anxiété. Celle-ci peut avoir des effets négatifs tels qu'un ralentissement de la cicatrisation et de la récupération. Généralement, l'anxiété est gérée par des traitements médicamenteux comportant plusieurs effets secondaires. C'est pourquoi, ils se sont intéressés à une approche alternative : la musicothérapie. Ils ont réalisé une revue de littérature avec 26 études dont 2051 participants. L'entier des recherches sélectionnées comporte la même échelle de mesure de l'anxiété : State-Trait Anxiety Inventory (STAI-S) (Spielberger 1983). Cependant, les investigateurs n'ont

pas restreint le type d'intervention chirurgicale étudié. Toutes les études ont utilisé la diffusion de musique pré-enregistrée. Les résultats démontrent une réduction significative de l'anxiété auprès des patients ayant bénéficié de l'écoute de la musique en comparaison aux patients ayant reçu la prise en charge standard à l'opération. Les auteurs concluent que la thérapie par la musique a des effets bénéfiques sur la réduction de l'anxiété en période pré-opératoire et qu'il s'agit également d'une alternative viable aux sédatifs et anxiolytiques.

Dans l'article suivant, Sen et al. (2010) traite des effets analgésiques de la musicothérapie sur la douleur en post-opératoire. L'étude est menée auprès de septante femmes subissant une césarienne élective. Dans le premier groupe, les patientes sont munies d'un casque où elles écoutent de la musique durant la première heure qui suit l'intervention. Dans le second groupe, les patientes n'écoutent pas de musique. Chaque patiente bénéficie d'une anesthésie sous contrôle : patient controlled analgesia (PCA). Les patients ont droit à une antalgie, à raison d'un bolus toutes les quinze minutes, durant quatre heures. Les douleurs sont évaluées à l'aide de l'échelle visuelle analogique (EVA). Les auteurs obtiennent des résultats significatifs pour le groupe 1. En effet, ces patientes ont une évaluation de leurs douleurs et une utilisation moindre d'analgésiants en comparaison du groupe 2 ($p < 0.05$). Les auteurs estiment que la musicothérapie est une intervention pertinente et suggèrent son utilisation pour la diminution des douleurs post-opératoires.

CONCLUSION

Nous sommes fières d'avoir pu mener à terme ce travail de recherche qui constituait pour nous un réel défi. En effet, la plus grande difficulté rencontrée a été les aspects méthodologiques. Nos connaissances pour ce domaine étant restreintes, nous avons dû fournir un effort important pour y pallier. Malgré toutes les embûches rencontrées, nous constatons que nous avons acquis beaucoup de nouvelles compétences dans le cas où nous aimerions nous impliquer davantage dans le milieu de la recherche. Nous sommes maintenant capables de poser un regard critique sur la qualité des articles traitant de notre thématique.

Bientôt au bénéfice de notre diplôme, ce travail nous a permis de développer nos connaissances pour la recherche infirmière et de contribuer à répondre à une problématique de soins. En effet, nous sommes satisfaites de la réponse que nous avons pu apporter à notre question de recherche qui nous permet d'envisager un autre type de prise en charge que celui de la médecine traditionnelle. Il nous semble important, en tant qu'infirmière, d'avoir une grande ouverture d'esprit face aux multiples approches thérapeutiques possibles afin de garantir une prise en charge optimale ou et le respect des convictions des patients. Ce travail nous a énormément appris pour la pratique infirmière auprès des personnes atteintes de la démence de type Alzheimer.

Accomplir cette recherche à deux a été pour nous un avantage. Chacune de nous a des compétences différentes et complémentaires nécessaires pour la réalisation de celle-ci. Cette activité nous a permis d'échanger nos différents points de vue et de partager nos expériences professionnelles. Pour clore, nous sommes contentes que l'aboutissement de ce travail immortalise la fin de formation au sein de la HEdS-FR et le début de notre vie professionnelle.

RÉFÉRENCES :

- Association Alzheimer Suisse, Fribourg. (2006). *Les stades et symptômes de la maladie d'Alzheimer*. Accès <http://www.alzheimerschweiz.ch/fr/html/alzheimer+29.html>
- Association Alzheimer Suisse. (2011). Les thérapies non médicamenteuses pour une meilleure qualité de vie. 1-4.
- Bradt, J., Dileo, C & Shim, M. (2013). Music interventions for preoperative anxiety, *The Cochrane Library*, 6, 1-82.
- Camicioli, R & M.D. & Fellow of the Royal College of Physicians et Surgeons of Canada. (2006). Distinguer les différents types de démences, 5.
- Centre Médical Felix Mangini, Hauteville (2001). *Démence et perte d'autonomie psychique*. Accès. <http://www.ahrek.com/JOURNEE%20NATIONAL/7ejournee/Demenceetertedautonomie.pdf>
- Cooke, M., Moyle, W., Shum, D., Harrison, S. & Murfield, J. (2010). A randomized controlled trial exploring the effect of music on quality of life and depression in older people with dementia. *Journal of Health Psychology*, 15, 765-776.
- Dagli, G., Kilic, E., Ozkan, S., Sen, H., Sizlan, A. & Yanarates, O. (2010). The efficiency and duration of the analgesic effects of musical therapy on post-operative pain. *Agri*, 4, 145-150.
- Doenges, Geissler-Murr & Moorhouse. (2009). *Diagnostics infirmiers, interventions et bases rationnelles*. Bruxelles : De Boeck.
- Forestier, R. (2011). *Tout savoir sur la musicothérapie*. Lausanne : Favre SA.
- Fukui, H., Arai, A. & Toyoshima, K. (2012). Efficacy of Music Therapy in Treatment for the Patients with Alzheimer's Disease. *International Journal of Alzheimer's Disease*.
- Guétin, S., Portet, F., Picot, M-C., Pommié, C., Messaoudi, M., Djabelkir, L.,... Touchon, J. (2009). Effect of music therapy on anxiety and depression in patients with Alzheimer's type dementia : Randomised controlled study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 28, 36-46.

- Guétin, S., Charras, K., Berard, A., Arbus, C., Berthelon, P., Blanc, F.,...Leger, J-M.. (2012). An overview of the use of music therapy in the context of Alzheimer's disease : A report of French expert group. *Dementia*, 5, 619-634.
- Han, P., Kwan, M., Chen, D., Yusoff, S., Chionh, H., Goh, J. & Yap, P. (2010). A Controlled Naturalistic Study on a Weekly MusicTherapy and Activity Program on Disruptive and Depressive Behaviors in Dementia. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 540-546.
- Kydd., P. (2001). Using music therapy to help a client with Alzheimer's disease adapt to long-term care. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 103-108.
- Lancioni, G-E., O'Reilly, M-F., Singh, N., Sigafoos, J., Grumo, G., Cheval, K., Stasolla, F., Signorino, M. & Groeneweg. J. (2012). Assessing the impact and social perception of self-regulated music stimulation with patients with Alzheimer's disease. *Research in Developmental Disabilities*, 139-146.
- Landreville, P (2005). *Symptômes comportementaux et psychologiques de la demense*. Québec : Edisem.
- Lebert, F & Pasquier, F. (2003). Traitement médical des manifestations psychiatriques et comportementales de la maladie d'Alzheimer. *Revue neurologique*, 825, 826, 828
- Ledger, A.J. & Baker, F.A. (2006). An investigation of long-term effects of group music therapy on agitation levels of people with Alzheimer disease. *Aging & Mental Health*, 3, 330-338.
- Lejeune, A., Desana, M.O. & Ducloy, I., (2011). *Musique, Mouvement et Maladie d'Alzheimer*. Marseille : Solal.
- Lévesque, L., Roux, C. & Lauzon, S. (1990). *Alzheimer comprendre pour mieux aider*. Ottawa : ERPI.
- Loiselle, C.G. (2007). *Méthodes de recherche en sciences infirmière, Approches quantitatives et qualitatives*. (pp. 137-157.)Québec : ERPI.
- Major- Lapierre, R. (1989). *L'Alzheimer: vivre avec espoir*. Mesnil- sur- l'Estrée: Sand.

Mica, M. (2008). *Alzheimer*. Paris: J. Lyon.

Monsch, A.U., Büla, C., Hermelink, M., Kressig, R.W., Martensson, B. & Mosimann, U.,...Von Gunten, A.(2012). Consensus 2012 sur le diagnostic et le traitement des patients atteintes de démence en Suisse. *Praxis*, 19, 1-12.

Nicholas, R., Simmons, S. & Andrew E, Brandon A. (2010). Music as a Memory Enhancer in Patients with Alzheimer's Disease. *Institutes National of health*, 1-10.

Observatoire suisse de la santé. (2014). *Vers une hausse de la demande de soins à domicile*. Accès <http://www.obsan.admin.ch/bfs/obsan/fr/tools/search.simple.html>

Office fédéral de la santé publique. (2014) Accès <http://www.bag.admin.ch/org/?lang=fr>

Ordre national du Québec. (2013). *Louise Lévesque*. Accès.<http://www.ordre-national.gouv.qc.ca/membres/membre.asp?id=1015>

Organisation mondiale de la Santé. (2014). *Les cas de démence devraient tripler d'ici 2050 mais demeurent en grande partie négligés*. Accès http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/dementia_20120411/fr/

Petit Larousse. (2003). Paris : Larousse.

Programme Alzheimer. (2010). *Maladie d'Alzheimer et maladies apparentées*. Accès. http://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/sante_social/services_soins/Sant%C3%A9_mentale/fichier_pdf/Synth%C3%A8se_Programme_Alzheimer.29.11.2010.pdf

Sakamoto, M., Ando, H. & Tsutou, A. (2013). Comparing the effects of different individualized music interventions for elderly individuals with severe dementia. *International Psychogeriatrics*, 1, 775-784.

Sambandham, M. & Schirm, V. (1995). Music as a nursing intervention for residents with Alzheimer's disease in long-term care. *Geriatric nursing*, 2, 79-83.

- Shu-Yuan, H., Hui-Ling, L., Shaw-Yeu, J., Chih-Wei, T., Huei-Chuan, S. & Pin-Wen, C. (2011). The Effects of Researcher-Composed Music at Mealtime on Agitation in Nursing Home Residents With Dementia. *Elsevier Inc*, 49-55.
- Sung, H-C., Lee, W-l., Li, T-l. & Watson, R. (2012). A group music intervention using percussion instruments with familiar music to reduce anxiety and agitation of institutionalized older adults with dementia. *International journal of geriatric psychiatry*. 620-626.
- Svansdottir, H.B, & Snaedal, J. (2006). Music therapy in moderate and severe dementia of Alzheimer's type : a case-control study. *International Psychogeriatrics Association*, 613-621.
- Uedaa, T., Suzukamoa, Y., Satoa, M. & Izumia. S. (2012). Effects of music therapy on behavioral and psychological symptoms of dementia: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 629-636.

Annexes

Annexe A :

« Nous déclarons avoir réalisé ce travail nous-mêmes, conformément aux directives. Les références utilisées dans le travail sont nommées et clairement identifiées. »

Clara Liechti & Pauline Gaillard

Annexe B : Grilles d'analyses des articles

Article n°1 : Nicholas, R., Simmons, S. & Andrew E, Brandon A. (2010). Music as a Memory Enhancer in Patients with Alzheimer's Disease. *Institutes National of health*, 1-10.

Résumé	<p>Résumé : Dans cette étude sont analysés les effets de la musique comme aide à la mémorisation de nouvelles informations chez des patients atteints de la MA. Les experts ont fait écouter des chansons pour enfants inconnues aux sujets. Les paroles étaient affichées sur un écran d'ordinateur en même temps qu'elles étaient soit chantées soit parlées afin de comparer les capacités de mémoire des sujets atteints de la MA. Il a été démontré que les sujets atteints de la MA arrivaient à mieux retenir les paroles chantées que celles parlées. Au contraire, les adultes âgés en bonne santé n'ont pas montré de différences significatives entre les deux conditions. L'explication proposée à ces résultats serait que, premièrement, les zones du cerveau responsables du traitement de la musique peuvent être préférentiellement épargnées chez les patients atteints de MA, ce qui permet un codage plus global qui facilite la reconnaissance et, deuxièmement, que la musique augmente l'excitation chez les patients atteints de la MA, permettant une meilleure attention et amélioration de la mémoire. L'étude présente des résultats significatifs avec des $P < 0,001$, des $P = 0.003$.</p> <p>Mots-clés : La maladie, l'apprentissage et la mémoire de la musique, les mnémoniques, la démence, la mémoire épisodique de la maladie d'Alzheimer</p>
Introduction	<p>Enoncé du problème : la MA est l'une des maladies les plus présentes chez les sujets âgés et c'est</p>

	<p>une maladie de plus en plus fréquente. Cette maladie atteint les facultés de mémoire des personnes qui en sont atteintes. L'évolution, l'atteinte, tend à varier selon les domaines cognitifs touchés et, certains de ces domaines, peuvent être épargnés dans la MA. Les recherches sur la mémoire musicale chez les patients atteints de la MA sont très limitées. Plusieurs patients présentant une forme modérée à sévère de la MA et démontrant de grandes déficiences cognitives sont capables d'apprendre et de jouer de nouvelles chansons, de les reconnaître, de les reproduire, et de s'en souvenir. Il existe des preuves montrant les bénéfices de la musique comme moyen mnémotechnique ainsi que dans l'amélioration de certains paramètres cliniques.</p> <p>Question de recherche : déterminer si la musique peut améliorer l'apprentissage de nouvelles informations chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer</p> <p>Idées et concepts centraux, théorie : l'intérêt de cette recherche se porte sur la maladie d'Alzheimer et les atteintes cognitives qu'elle engendre. Cet article s'intéresse plus principalement au déclin de la mémoire chez les sujets qui sont atteints de cette pathologie ainsi que les effets possibles de la musique pour l'aide à la mémorisation.</p> <p>Hypothèse : L'hypothèse émise dans cette recherche serait que pour les patients atteints de la MA et les personnes âgées en bonne santé, les paroles de chansons étudiées avec un enregistrement chanté seraient mieux intégrées que les paroles étudiées avec un enregistrement parlé. La seconde hypothèse serait que les bénéfices relatifs aux paroles chantées, en comparaison avec les paroles parlées, sont plus marqués chez les sujets avec MA que dans le groupe contrôle.</p>
Méthode	Devis : recherche qualitative

Population : patients âgés atteints de la MA, patients âgés en bonne santé sans atteintes neurologiques.

Méthode de récolte des données : 13 sujets atteints d'Alzheimer remplissant des critères définis par l'institut national de neurologie et 14 sujets âgés en bonne santé sans troubles cognitifs. Les participants ont été exclus s'ils avaient des antécédents de dépression, de consommation d'alcool ou de drogue, de maladies vasculaires cérébrales ou lésions cérébrales traumatiques, ou si elles avaient des troubles visuels ou auditifs non corrigés. La récolte de donnée s'est faite à partir de stimuli musicaux soit des extraits de quatre lignes de chansons, chantées par 80 enfants, trouvées dans des bases de données de chansons pour enfants. Les chansons ont été choisies afin qu'elles soient inconnues aux sujets, que les paroles soient simples, qu'il y ait une rime pour les quatre lignes utilisées. Une version de la chanson parlée et une version de la chanson chantée ont été créées. Chaque participant a été testé individuellement pendant une séance de 30 minutes. Durant le stimuli musical, les paroles étaient affichées sur un écran d'ordinateur. Vingt des paroles étaient exprimées de manière chantée et vingt étaient exprimées de manière parlée. Chaque enregistrement était présenté deux fois et de manière consécutive.

Méthode d'analyse des données : analyser les performances de mémoire entre les paroles chantées et parlées pour les personnes en bonne santé et celles atteintes de la MA. Le sexe a été inclus dans l'analyse tout d'abord, puis n'ayant révélé aucune différence significative les données ont été ré-analysées sans prendre en compte le sexe. Une analyse des variances avec des mesures répétées en lien avec des facteurs de groupe (MA, personnes en bonne santé) et d'état (chanté, parlé) a donc été réalisée..

Résultats	<p>Résultats : les résultats ont révélé et confirmé l'hypothèse que les patients atteints de la MA avaient de meilleurs résultats concernant la reconnaissance de chansons lorsque celles-ci sont accompagnées à l'encodage de paroles chantées par rapport aux paroles parlées. Contrairement à l'hypothèse, il n'y a pas de différences significatives chez les sujets en bonne santé.</p>
Discussion	<p>Discussion : Ces résultats expriment une différence fondamentale dans le codage et les processus de récupération de la musique par rapport à des stimuli non musicaux entre les patients atteints de la MA et les adultes âgés en bonne santé. Une explication possible serait que les troubles cognitifs chez les sujets atteints par la MA nécessiteraient la mobilisation de plusieurs zones cérébrales pour l'analyse des stimuli, zones cérébrales qui ne sont en général pas utilisées chez les personnes en bonne santé. En effet, chez les sujets en bonne santé, la nature relativement simple de la tâche de reconnaissance pourrait ne pas nécessiter le besoin de recruter, pour la mémorisation, ces zones du cerveau qui ne sont généralement pas utilisées. Il en résulte donc qu'aucune différence entre les conditions chantées et parlées n'est observée chez ces sujets-là.</p> <p>Perspectives : cette étude exprime le fait que la musique peut avoir de multiples applications possibles dans le traitement et les soins donnés aux personnes atteintes de la MA. Les résultats obtenus dans cette étude suggèrent qu'il serait possible d'utiliser les mnémoniques de la musique pour enseigner, transmettre des informations aux sujets atteints par la MA.</p> <p>Limites de cette étude : l'étude ne démontre pas si les bénéfices trouvés dans cette étude restent si les paroles sont chantées mais sans accompagnement musical.</p>

<p>Propre questionnement et conclusion</p>	<p>Propre questionnement : est-ce que le type de musique utilisé (douce, énergique etc ...) pourrait influencer, de quelque manière que ce soit les résultats de l'étude ?</p> <p>Critique méthodologique : c'est un article assez récent, datant de moins de cinq ans. Il comporte toutes les parties nécessaires à un bon article scientifique, soit un résumé, des mots clés, une introduction, une méthode, des résultats, une discussion et des références. Le type de devis n'est pas clairement exprimé dans la recherche.</p>
---	---

Article n°2 : Kydd., P. (2001). Using music therapy to help a client with Alzheimer's disease adapt to long-term care. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 103-108.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : Le résumer décrit les points principaux de cette étude. Celle-ci veut montrer comment l'on peut aider les personnes âgées atteintes de la MA à s'adapter à la vie dans un foyer de soins de longue durée. En effet, les personnes sujettes à la MA et autres démences présentent des états d'anxiété, de dépression, d'isolement, des troubles de la mémoire. Ils présentent aussi des états de confusion et une labilité émotionnelle. Ces comportements sont souvent exacerbés par la difficulté à s'adapter à un nouveau mode de vie. La musicothérapie est un moyen de faciliter l'adaptation de ces gens, d'améliorer les contacts sociaux entre les sujets ainsi que la qualité de vie des clients atteints par la MA.</p> <p>Mots-clés : maladie d'Alzheimer, patients atteints de démence, soins de longue durée, musicothérapie</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : le manque d'études traitant de l'utilisation de la musicothérapie pour aider les personnes atteintes de la MA à s'adapter à leur arrivée, leur nouvelle vie dans un centre de traitement de soins de longue durée.</p> <p>Question de recherche : la question de recherche est clairement exprimée. Les effets de l'intervention de la musicothérapie pour l'adaptation, dans un centre de soins de longue durée d'un client atteint de la maladie d'Alzheimer et présentant des symptômes tels que labilité émotionnelle, dépression, retrait social et agitation.</p> <p>Idées et concepts centraux, théorie : plusieurs références à des auteurs sont citées, principalement</p>

	<p>des professeurs d'Universités. Une idée est présentée, celle que la musicothérapie a des effets sur les relations sociales, les angoisses, la mémoire, la dépression etc... et qu'elle peut faciliter l'adaptation à des soins de longue durée.</p> <p>Hypothèse : l'hypothèse n'est pas clairement exprimée en tant que telle, mais il est compréhensible qu'une hypothèse est émise concernant les éventuels bienfaits de la musicothérapie dans l'adaptation des personnes atteintes par la MA à des soins de longue durée.</p>
Méthode	<p>Devis : c'est une étude de cas</p> <p>Population : un client, Phil né en 1913 et atteint de la maladie d'Alzheimer.</p> <p>Méthode de récolte des données : la méthode est expliquée, la prise en charge de Phil par la musicothérapeute est décrite. Des thématiques hebdomadaires ont été choisies, la musicothérapeute a utilisé des musiques stimulant la réminiscence, les exercices et les mouvements, la socialisation et le cognitif. Au début, Phil devait participer à des séances de groupes auxquelles il avait de la peine à venir et à participer. La musicothérapeute a donc décidé de faire des séances individuelles avec Phil avant les séances de groupe. Elle l'a stimulé à jouer avec des instruments, à chanter, afin qu'il s'adapte mieux au groupe par la suite.</p> <p>Méthode d'analyse des données : la musicothérapeute et le personnel de la maison de soins partagent leur constatation sur les bienfaits de la musicothérapie dans la prise en charge de Phil et sur son comportement. Son adaptation au groupe est observée suite à l'évolution des séances de musicothérapie individuelles. Des comparaisons entre avant la mise en place de la musicothérapie et</p>

	après sont faites.
Résultats	<p>Résultats : les résultats de l'étude sont exprimés clairement, par le fait que Phil sort plus souvent de sa chambre, a plus de contacts avec les autres clients. Phil participe à des activités qu'il refusait auparavant, sa famille le visite plus régulièrement car il est plus sociable dans ces contacts. Il est moins confus dans ces propos et semble plus heureux, moins déprimé. Elle contribue à améliorer la relation client-soignant. La musicothérapie facilite donc l'adaptation du client atteint par la MA à son installation dans un centre de soins de longue durée.</p>
Discussion	<p>Discussion : Les bienfaits sont cités, les perspectives souhaitées par l'auteur sont présentées ainsi que la proposition d'une éventuelle future recherche en lien avec celle-ci.</p> <p>Perspectives : l'auteur recommande l'utilisation de la musicothérapie dans tous les centres de soins de longue durée. Qu'elle soit disponible pour tous. L'auteur propose pour les recherches futures d'étudier la moyenne de temps nécessaire pour une intégration réussie à la vie dans un centre de soins de longue durée.</p> <p>Limites de cette étude : Une seule limite est exprimée dans cette étude. La limite surviendra dans le cas où le client ne montrera pas d'intérêt pour la musique. Dans ce cas, la musicothérapie ne sera pas une aide.</p>
Propre questionnaire et conclusion	<p>Propre questionnaire : La musicothérapie permet-elle aussi de faciliter l'adaptation des personnes âgées en bonne santé à l'entrée en maison de soins de longue durée ?</p> <p>A partir de combien de temps après l'arrivée du client serait-il conseiller de commencer la</p>

musicothérapie ?

Critique méthodologique : Le devis est clairement exprimé, la date de publication est présente. C'est un article paru il y a 12 ans, publié dans un journal reconnu. Les parties essentielles à une étude sont présentes mais ne sont pas toutes clairement exprimées. Par exemple, la méthode est expliquée mais il n'est pas clairement écrit que c'est la méthode.

Article n°3 : Shu-Yuan, H., Hui-Ling, L., Shaw-Yeu, J., Chih-Wei. T., Huei-Chuan, S. & Pin-Wen. C. (2011). The Effects of Researcher-Composed Music at Mealtime on Agitation in Nursing Home Residents With Dementia. *Elsevier Inc*, 49-55.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : le résumé comporte les parties qui lui sont essentielles. Cette recherche montre les effets de la musique (composée par des chercheurs) sur l'agitation des personnes démentes lors des repas en institution. Celle-ci est jouée au moment des deux repas principaux de la journée, pendant plusieurs semaines. L'agitation a été citée par les soignants comme étant un des problèmes les plus importants lié à la démence. Elle est un fardeau pour les aidants et une difficulté pour les soignants. Cette méthode consistant à utiliser la musique comme moyen d'apaisement, de diminution de l'agitation, présente des effets bénéfiques sur les patients.</p> <p>Mots-clés : maladie d'Alzheimer, musicothérapie, heure du repas, agitation</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : le problème est exprimé de manière adéquate. Les recherches des effets de la musique sur l'agitation ont plusieurs fois démontré que l'utilisation de celle-ci était bénéfique. Mais aucune recherche ne traite actuellement des effets possibles de la musique (composée par les chercheurs) sur l'agitation des patients atteints par Alzheimer, lors des repas en institution.</p> <p>Question de recherche : Le but de cette étude est exprimé clairement. Qu'elle est l'efficacité de la musique sur l'agitation des résidents âgés, atteints de démence, dans les maisons de soins infirmiers?</p> <p>Idées et concepts centraux, théorie : le matériel utilisé est cité, (CMAI, MMSE). Référence à</p>

	<p>l'institut national du vieillissement, à l'association Alzheimer. L'idée est exposée clairement.</p> <p>Hypothèse : l'hypothèse est facilement percevable dans cette recherche. La musique aurait un effet bénéfique sur l'agitation des personnes atteintes de démence, dans un contexte particulier, les repas en institution.</p>
Méthode	<p>Devis : étude qualitative</p> <p>Population : la population est clairement définie. 31 personnes âgées atteintes de démences ont été invitées à participer. Les participants ne devaient pas comporter de troubles auditifs et devaient avoir passé plus de trois mois dans l'établissement. Etre âgés de 65 ans et plus, avoir un MMSE de 23 et moins et un test CMAI marqué 35 ou plus.</p> <p>Méthode de récolte des données : la méthode est exprimée de manière adéquate. De la musique est diffusée dans la salle à manger, lors des repas, à des décibels plus forts que le bruit de fond de la salle. La musique a été diffusée deux fois par jour lors des repas, 7 jours par semaine, durant 4 semaines consécutives. Tous les morceaux de musiques avaient des caractéristiques similaires</p> <p>Méthode d'analyse des données : l'analyse des données est expliquée de manière correcte. L'agitation a été mesurée à l'aide du CMAI (Cohen-Mansfield) . Le CMAI est composé de 29 comportements avec des notes de 1 (pas agitation) à 7 (plusieurs fois par heure). La somme des notes donnent un score global s'étendant de 29 à 300. Les données ont été analysées à l'aide d'un logiciel Windows. Le coefficient Fischer a été utilisé pour vérifier la normalité des données.</p>

Résultats	<p>Résultats : les résultats sont exprimés de manière correcte. L'étude a démontré que la musique avait des effets bénéfiques sur l'agitation des personnes démentes et sur les comportements problématiques qu'elles peuvent avoir lors des repas. Ces effets positifs semblent rester de manière durable après l'arrêt de l'étude et les scores CIMAI diminuent grâce à l'utilisation de la musique.</p>
Discussion	<p>Discussion : la discussion est correctement effectuée, différents aspects sont présentés et des comparaisons avec d'autres recherches sont effectuées. Les effets bénéfiques de la musique sur l'agitation lors des repas sont à nouveau exprimés dans la discussion.</p> <p>Perspectives : D'autres études devraient être effectuées pour déterminer les différents types de musique et propriétés spécifiques qu'elles doivent comporter pour être au mieux adaptées aux résidents atteints de démences.</p> <p>Une étude étudiant la durée de l'effet de la musique après l'arrêt de l'étude est également suggérée.</p> <p>Une application de l'utilisation de la musique à domicile, par des services de soins à domicile, lors d'interventions chez des personnes démentes, est proposée.</p> <p>Limites de cette étude : Dans cette étude, il n'y a pas de groupes comparatifs et l'étude est limitée à un petit groupe de personnes.</p>
Propre questionnaire et conclusion	<p>Propre questionnaire : combien de temps les bénéfices de la musique sont-ils observés après l'arrêt de son utilisation ?</p> <p>L'utilisation de musiques familières serait-elle plus efficace sur l'agitation des résidents que des</p>

	<p>musiques composées par les chercheurs ?</p>
--	--

	<p>Critique méthodologique : Dans l'ensemble, cette étude se présente de manière correcte, elle est facilement compréhensible. Il manque les mots-clés qui ne sont pas cités dans cette étude mais que l'on peut identifier en lisant l'article ou l'on repère ces points clés. C'est une étude de 2011, analysée avec du matériel fiable.</p>
--	---

Article n°4 : Lancioni, G-E., O'Reilly, M-F., Singh, N., Sigafoos, J., Grumo, G., Cheval, K., Stasolla, F., Signorino, M. & Groeneweg, J. (2012). Assessing the impact and social perception of self-regulated music stimulation with patients with Alzheimer's disease. *Research in Developmental Disabilities*, 139-146.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : Le résumé comporte les parties nécessaires. Une recherche sur l'impact et les perceptions sociales suite à l'action de la musique active et passive (utilisation de chansons appréciées, préférées des patients). Pour la forme active les patients ont utilisé une réponse manuelle simple et un micro-échange (micro-commutateur) pour auto-régler des apports (saisies) des stimulations musicales et pour l'apport passif des stimulations musicales étaient automatiquement passées durant les sessions. Cette étude a été menée dans un groupe de six personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer à des stades avancés. Selon cet article l'utilisation de la musique active et passive pourrait chez les patients atteints de la maladie à des stades modérés, les aider à apprendre des stratégies afin de mieux gérer l'accomplissement des activités de la vie quotidienne. Chez les patients qui sont atteints de manière avancée cette approche par la musique pourrait leur permettre de diminuer les troubles du comportement, d'augmenter leur participation et leur humeur.</p> <p>La musique active se montre plus efficace que la passive, elle présente une plus grande participation positive du patient, ceux-ci chantent, font des mouvements et font des sourires.</p> <p>Mots-clés : maladie d'Alzheimer, perception sociale, stimulation</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : l'énoncé du problème est compréhensible dans cet article. Il est exprimé que les interventions pharmacologiques ne suffisent pas à gérer les activités d'engagement et d'autres</p>

	<p>formes de participation positive chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer, il faudrait avoir une stratégie comportementale en plus du traitement médicamenteux afin d'améliorer la participation des patients.</p> <p>Question de recherche : la question est compréhensible dans la recherche mais n'est pas clairement explicitée en tant que telle. La question est de savoir qu'elle est l'impact et les effets sur la perception sociale de l'utilisation de la musique sous forme active et passive chez les patients atteints par la maladie d'Alzheimer ?</p> <p>Idées et concept centraux, théorie : utilisation d'outils efficaces tels que le MMSE, évaluation des résultats avec le test Kolmogorov- Smirnov (test utilisé pour déterminer si un échantillon suit bien une loi donnée connue par sa fonction de répartition, ou bien si deux échantillons suivent la même loi). Ainsi que des références à différents auteurs.</p> <p>Hypothèse : L'hypothèse n'est pas clairement explicitée en tant que telle mais elle est tout de même être perçue lors de la lecture de l'article. L'hypothèse serait que l'utilisation de la musique de manière passive et active pourrait jouer un rôle afin de permettre de développer ou améliorer la participation positive des patients. Améliorer leurs capacités d'attention, d'orientation, d'encrage dans la réalité.</p>
Méthode	<p>Devis : recherche quantitative</p> <p>Population : six patients atteints de la maladie d'Alzheimer</p> <p>Méthode de récolte des données : la méthode est clairement explicitée dans cet article il s'agit d'une récolte des données chez six patients âgés de 76 à 89 ans, les patients étant à des stades</p>

	<p>sévères de la maladie. Evaluer à l'aide du MMSE et des observations quotidiennes. Ces patients étaient connus comme étant plutôt passifs et vivaient au sein de centres médicaux-sociaux. Des micro-interrupteurs et ordinateurs verbaux ont été utilisés afin d'analyser la participation des patients. Pendant les séances d'interventions actives, l'ordinateur a servi à présenter un segment de chanson de 15 s après chaque réponse de micro (réponses successives qui permettent à la patiente d'écouter la chanson en entier) . Grâce à l'ordinateur, les patients pouvaient faire des rappels de musique, utiles pour les patients avec des troubles de la mémoire et de l'attention, ces rappels permettent de réorienter le patient vers le stimuli et la réponse. Les patients ont été filmés lors de ces séances.</p> <p>Méthode d'analyse des données : la méthode d'analyse est présentée correctement dans l'article. L'analyse s'est faite par l'observation des comportements des patients tels que chants, mouvements des pieds, mains, corps, paroles positives et sourires. L'activation du micro- interrupteur par le patient était également un élément d'analyse. Les films des séances ont été présentés à des professionnels travaillant avec des personnes présentant des handicaps multiples. Ces personnes sont jugées pertinentes pour l'évaluation de la validation sociale des patients participants à cette étude.</p>
Résultats	<p>Résultats : les résultats sont explicités de manière adaptée et compréhensible. Les résultats montrent une efficacité plus importante de l'utilisation active de la musique contrairement à l'utilisation passive la stimulation continue disponible pendant les conditions de musique passive n'était pas suffisante pour empêcher les patients de perdre l'objet et de se détacher de la réalité, avec des écarts conséquents en matière de participation.</p>

	<p>l'utilisation de la stimulation par la musique peut réussir à augmenter les indices de participation positive des patients dans un état grave ou modéré de la maladie d'Alzheimer. Cette approche implique un engagement direct des patients malades et un tel engagement peut être considéré comme utile dans l'amélioration de leur niveau de sensibilité à la réalité et l'orientation. Les résultats de la présente étude ont montrés que les patients dans des stades modérés ou sévères de la maladie d'Alzheimer peuvent bénéficier de la stimulation de la musique et peuvent gérer l'utilisation de cette stimulation à travers des formes de technologies d'assistances.</p>
Discussion	<p>Discussion : La discussion comporte les éléments essentiels,</p> <p>Perspectives : Dans cet article il est exprimé que de nouvelles recherches pourraient évaluer d'autres formes de technologies d'assistances. Nouveaux micros pour des réponses différentes et de nouvelles formes de rappels pour aider les patients à rester orientés et actifs. Les recherches futures devront déterminer la réelle résistance des présentes découvertes par l'acquisition de données supplémentaires sur les effets de la stimulation active.</p> <p>Limites de cette étude : cette étude se limite à une sorte de moyen d'assistance, il faudrait en tester d'autres pour voir leur efficacité.</p>
Propre questionnaire et conclusion	<p>Propre questionnaire : est- ce que le fait de devoir acquérir tout ce matériel (pour l'amélioration de la participation des patients, de leur attention, pour les effets bénéfiques de la musique active) serait un frein pour les institutions ?</p>

	<p>Critique méthodologique : Il pourrait y avoir une meilleure explication concernant l'action exacte du micro-interrupteur et de l'ordinateur. Le devis de recherche n'est pas clairement explicité dans la recherche. Le déroulement de la recherche est présent de manière correcte dans l'article,</p>
--	---

Article n°5 : Uedaa, T., Suzukamoa, Y., Satoa, M. & Izumia. S. (2012). Effects of music therapy on behavioral and psychological symptoms of dementia: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 629-636.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : le résumé se présente de manière correcte. Cette étude vise à étudier les effets de la musicothérapie sur les SCPD, la fonction cognitive, et les activités de la vie quotidienne chez les patients atteints de démence. En effet, il est démontré que le traitement de la démence, soit des SCPD nécessite non seulement une approche pharmacologique mais également une approche non pharmacologique associée. Dans cette étude il est dit que sur des évaluations de plus de trois mois, il est remarqué une importante action de la musique sur l'anxiété. L'examen systématique présent et la méta-analyse suggère que la musique thérapie est efficace pour la gestion des SCPD.</p> <p>La musicothérapie est défini par la Fédération mondiale de musicothérapie (WFMT) comme «l'utilisation de la musique et / ou de ses éléments musicaux (son, le rythme , la mélodie et l'harmonie) par un thérapeute de musique qualifié , avec un client ou un groupe , dans un processus conçu pour faciliter et promouvoir la communication , les relations , l'apprentissage , la mobilisation , l'expression, l'organisation et d'autres objectifs thérapeutiques afin de répondre aux besoins physiques , émotionnels , besoins mentaux , sociaux et cognitifs " (Fédération mondiale de la musique Thérapie , 2011) .</p> <p>Mots-clés : musicothérapie, musique, démence</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : Le problème est compréhensible dans cette recherche. Les traitements médicamenteux ne suffisent pas à la prise en charge des SCPD, les traitements non pharmacologiques sont recommandés pour la prise en charge de ces patients. L'efficacité de la</p>

	<p>musique dans le traitement des SCPD étant controversée dans de précédentes recherches, cet article vise donc à clarifier ces effets, son action sur ces symptômes.</p> <p>Question de recherche : la question de recherche est clairement explicitée au sein de l'article. Quelle est l'efficacité de la musicothérapie sur les SCPD ?</p> <p>Idées et concepts centraux, théorie : références à plusieurs auteurs, utilisation des critères de Cohen, Inventaire (Cohen – Mansfield, utilisation de logiciels informatiques spécifiques (RevMan). Ainsi que différentes échelles (anxiété d'Hamilton).</p> <p>Hypothèse : l'hypothèse n'est pas clairement explicitée en tant que telle mais elle est compréhensible dans l'étude. Une hypothèse est faite concernant une potentielle action bénéfique de la musique sur les SCPD.</p>
Méthode	<p>Devis : le devis est clairement explicité, il s'agit d'une revue systématique et méta-analyse</p> <p>Population : Le type de population retenue pour cette recherche est clairement explicitée, se sont des personnes âgées, officiellement diagnostiquées comme étant démentes.</p> <p>Méthode de récolte des données : la récolte de données est expliquée de manière correcte dans l'étude. Celle-ci s'est faite aux moyens d'une recherche documentaire menée dans les bases de données suivantes : MEDLINE, CINAHL, PsycINFO, et Igaku Chuo Zasshi . Vingt études ont été sélectionnées, y compris des essais contrôlés randomisés, des essais cliniques contrôlés, des études de cohorte. Ceci a mené à une méta-analyse en utilisant les différences moyennes standardisées. Les types de musiques qui ont été utilisées pour l'intervention devaient être une expérience liée à la</p>

	<p>musique unique ou une combinaison d'expériences liées à la musique telles que le chant, écoute, exécution, exercice rythmique, et / ou en improvisation. L'extraction des données a été faite par deux examinateurs qui s'occupaient d'extraire de manière indépendante l'information et les données suivantes : auteurs , année de publication , pays , la distribution de l'âge , le sexe proportion , la conception de l'étude , le diagnostic , période d'intervention , partie intervenante, les mesures de résultats , et condition d' intervention . S'il y avait des désaccords entre les deux auteurs, un troisième examinateur était directement contacté afin d'obtenir les informations nécessaires sur des données qui n'étaient pas disponibles dans la publication papier.</p> <p>Méthode d'analyse des données : Dans cet article l'analyse est clairement expliquée. Les instruments qui ont été utilisés pour mesurer les résultats ont été classés en quatre catégories selon la classification utilisée dans une étude précédente soit la psychologie (dépression et anxiété), le comportement, la cognition et activités de la vie quotidienne. La qualité méthodologique de chaque étude a été analysée. Afin d'évaluer l'impact de l'intervention et les effets caractéristiques sur les patients, il a été prévu des analyses sous-groupe traitant de la durée de l'intervention et le type de thérapie musicale (chant / écoute / rythme exercice / improvisation). Pour tous les résultats a été calculée la différence moyenne standardisée et la différence de moyenne commune entre les groupes expérimentaux et de contrôle de chaque étude. Les effets du traitement ont été évalués, mis en commun en utilisant des effets aléatoires des modèles pour diminuer les effets d'hétérogénéité entre les études.</p>
Résultats	<p>Résultats : Les résultats sont décrits dans cette étude. Ils mettent en avant le fait que la musicothérapie a bien une influence sur les SCPD, par exemple, le chant semblerait produire un effet modéré sur le</p>

	<p>comportement et l'anxiété. Divers facteurs psychosociaux tels que le souci de la maladie, frustration à une diminution des capacités, l'insatisfaction, les changements de milieu de vie, la personnalité, la carrière et la situation de soin sont en jeux lors de démence, il est dit que la musicothérapie aurait une action bénéfique en ce qui concerne le psychologique. En outre, une longue période d'intervention semble être quelque peu plus efficace, il semblerait que la dépression et l'anxiété aient été réduites chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer. L'intervention d'écoute pourrait produire un effet sur le comportement, la dépression et l'anxiété. De plus, l'agréable sensation évoquée par la musique aurait également une action bénéfique sur l'amygdale au niveau cérébral mais l'étude n'a pas exploré plus loin cette hypothèse.</p>
Discussion	<p>Discussion : La discussion est présente dans l'étude est effectuée de manière correct. Les différents résultats obtenus sont discutés, les limites et perspectives sont citées.</p> <p>Perspectives : Il est conseillé d'utiliser la musicothérapie avant de commencer un traitement pharmacologique car des effets modérés ont été observés en particulier sur l'anxiété des patients.</p> <p>Limites de cette étude : En premier lieu, il y avait une hétérogénéité entre les études identifiées en termes de caractéristiques des participants. Les critères d'inclusion de l'étude n'ont pas défini la gravité et le type de démence. La musicothérapie a été réalisée dans des séances de groupes, il était difficile pour musicothérapeute de contrôler le type de démence.</p>
Propre questionnement et conclusion	<p>Propre questionnement : L'efficacité de la musicothérapie aurait-elle eu des résultats plus explicites si le type de démence avait été ciblé sur la maladie d'Alzheimer ? pourquoi conseiller d'utiliser la musicothérapie avant un traitement pharmacologique ? il semble que l'association des deux soit plus</p>

	<p>efficace.</p>
--	------------------

	<p>Critique méthodologique : l'article est effectué de manière correct, toutes les parties sont explicitées.</p>
--	---

Article n°6 : Sung, H-C., Lee, W-l., Li, T-l. & Watson, R. (2012). A group music intervention using percussion instruments with familiar music to reduce anxiety and agitation of institutionalized older adults with dementia. *International journal of geriatric psychiatry*. 620-626.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : cet article comporte toutes les parties nécessaires à un bon article scientifique. .cette étude vise à évaluer les effets de la musicothérapie en groupe sur l'anxiété et l'agitation des patients atteints de démence. Ces troubles sont perçus comme étant des problèmes difficiles à gérer que ce soit pour les institutions ou pour les familles, L'utilisation d'antipsychotiques devient controversée en liens avec les effets secondaires qu'ils peuvent produire, de ce fait l'utilisation de médecines alternatives devient essentiel. L'utilisation de la musique afin de réduire l'anxiété et l'agitation ce montre efficace. Cette analyse présentant des résultats significatifs avec une valeur $P < 0,004$.</p> <p>Mots-clès : Démence, intervention musicale, personnes âgées , anxiété, agitation, comportement</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : le problème est compréhensible dans la lecture de l'article. Avec l'augmentation de la durée de vie, il y a également une prévalence croissante et rapide de la démence. l'anxiété et l'agitation ont été rapportées par les soignants comme étant des problèmes difficiles à gérer chez les personnes atteintes de démence.</p> <p>Question de recherche : la question de recherche n'est pas clairement citée en tant que telle mais elle est compréhensible à la lecture de l'article soit, quel sont les effets de l'utilisation d'instruments de percussions et de musiques familières dans une intervention en groupe sur l'anxiété et l'agitation des patients atteints de démence ?</p>

	<p>Idées et concepts centraux, théorie : utilisation de matériel d'analyse fiables cité dans l'article tel que CMAI, RAID, utilisation de logiciel informatique pour l'analyse statistique des données</p> <p>Hypothèse : l'hypothèse n'est pas clairement explicitée en tant que tel dans l'article mais elle est compréhensible lors de sa lecture. L'hypothèse est que l'intervention de la musique (manipulation d'instruments à percussion, musique familière) diminuera les troubles de l'agitation et de l'anxiété chez les patients atteints de démences</p>
Méthode	<p>Devis : le devis n'est pas clairement explicité en tant que tel dans cet article, il s'agit d'une recherche quantitative</p> <p>Population : patients atteints de démence ayant des troubles comportementaux et psychologiques, âgés de 65 ans et plus capables de s'engager dans des activités simples et suivre des directives simples</p> <p>Méthode de récolte des données : la méthode est explicitée de manière correcte. Il s'agit d'un groupe de 55 personnes participantes à l'étude. Le groupe a été séparé en deux catégories un groupe expérimental (qui travaillait à l'aide de la musique) et un groupe témoin (qui recevait les soins quotidiens standard sans intervention de musique). Pour le groupe expérimental, il s'agissait de faire une session d'échauffement étirement, respiration en début de séance etc, puis d'utiliser des instruments à percussions en même temps que la diffusion de musique étant familière et aimée de la majorité des participants puis terminer la séance par de la musique douce et des étirements à nouveaux. Ces interventions ont duré durant six semaines, soit 12 sessions.</p> <p>Méthode d'analyse des données : l'analyse des données est clairement explicitée. Elle a été faite</p>

	lors de chaque session à l'aide de l'inventaire CMAI pour les comportements d'agitation et à l'aide de l'échelle RAID pour l'évaluation de l'anxiété
Résultats	<p>Résultats : les résultats sont clairement explicités dans cette étude. L'étude montre que l'intervention de la musique par l'utilisation d'instruments à percussions et la diffusion de musiques familières à clairement permis de diminuer l'anxiété des patients déments ainsi que l'agitation. L'intervention de la musique a permis de motiver les patients, de les stimuler pour la participation aux activités et a également permis aux patients déments de pouvoir interagir avec d'autres personnes. L'utilisation de musiques familières permet à la personne démente de se rappeler de souvenirs passés et d'apaiser les personnes lorsque ce souvenir est positif. La musique permet aussi de changer le centre d'attention de la personne. C'est également une méthode facilement accessible et rentable pour les établissements</p>
Discussion	<p>Discussion : la discussion est explicitée de manière correcte. Les points positifs et influençant les résultats de la recherche sont discutés, les suggestions pour les recherches futures sont présentes dans la discussion.</p> <p>Perspectives : les perspectives d'utilisations sont citées dans cette étude l'utilisation de la thérapie par la musique et prouvée comme étant bénéfique et de ce fait il est conseillé dans cet article de la mettre à disposition des soignants au sein des institutions.</p> <p>Limites de cette étude : les limites sont explicitées dans cette étude. Le fait que les patients ayant bénéficiés de la musicothérapie puissent être en contact avec les patients du groupe témoins par la suite, ont pu influencer les comportements du groupe témoin et donc ont pu également agir sur leurs</p>

	symptômes. Le contact avec le personnel infirmier et les visiteurs à également pu influencer cette étude ainsi que la prise de certains médicaments.
Propre questionnaire et conclusion	<p>Propre questionnaire : la recherche effectuée non pas dans un groupe mais en prenant les patients de manière individuelle aurait-elle eu une influence sur les résultats ?</p> <p>Critique méthodologique : l'article est facilement compréhensible, toutes les parties importantes sont présentes, compréhensibles ou clairement explicitées</p>

Article n°7 : Han, P., Kwan, M., Chen, D., Yusoff, S., Chionh, H., Goh, J. & Yap, P. (2010). A Controlled Naturalistic Study on a Weekly MusicTherapy and Activity Program on Disruptive and Depressive Behaviors in Dementia. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 540-546.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : le résumé prend en compte les parties principales de l'article. L'étude explore les effets de la musicothérapie dans un programme hebdomadaire structuré ainsi que les effets d'un programme d'activité sur les comportements perturbateurs et les symptômes dépressifs de la démence. Les comportements perturbateurs liés à la démence sont source d'atteinte à la qualité de vie et sont une charge importante du point de vue émotionnel, financier et ils ont un lourd impact sur les soignants. La musicothérapie est un moyen efficace de diminuer ces symptômes, et permet également de diminuer l'utilisation de médicaments dans le traitement de la démence qui ont souvent des effets indésirables importants sur les patients.</p> <p>Mots-clés : Démence, musicothérapie, thérapie, occupation, qualité de vie, depression, comportement, activités significatives</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : le problème est explicité et compréhensible dans cette recherche. Avec le vieillissement de la population, il y a un accroissement des démences chez les sujets âgés, de ce fait leur prise en charge devient souvent difficile pour les familles et les soignants. De plus l'utilisation de médicaments antipsychotiques est parfois abusive malgré les effets indésirables importants qu'ils peuvent produire. De ce fait l'introduction de médecines alternatives telle que la musicothérapie ainsi que de programmes d'activités structurés pourraient être une solution plus bénéfique pour le patient.</p>

	<p>Question de recherche : la question de recherche n'est pas formulée en tant que telle mais elle est compréhensible dans l'article. Quel sont les effets d'un programme de musicothérapie et d'activités hebdomadaires structurées sur les comportements perturbateurs et les symptômes dépressifs chez les patients atteints de démence.</p> <p>Idées et concepts centraux, théorie : utilisation de matériel fiable tel que l'échelle apparent Emotion Scale (AES) et l'échelle d'évaluation de la mémoire et problème du comportement (RMBPC), échelle de Lickert, évaluation avec outil MMSE.</p> <p>Hypothèse : l'hypothèse est compréhensible dans l'analyse de l'article. Il y a l'hypothèse que la musicothérapie ainsi qu'un programme d'activités hebdomadaires pourrait améliorer les comportements perturbateurs et les symptômes dépressifs liés à la démence.</p>
<p>Méthode</p>	<p>Devis : étude qualitative</p> <p>Population : la population ciblée est citée dans l'article il s'agit de patients atteints de la maladie d'Alzheimer ou de démence vasculaire recrutés dans un cadre de consultations externes pour patients déments dans un hôpital de soins tertiaires.</p> <p>Méthode de récolte des données : la méthode est expliquée de manière correcte dans cette recherche. Les patients venaient durant huit semaines consécutives, une fois par semaine pour recevoir six heures d'activités structurées dans un groupe de huit personnes lors de chaque session. Les sessions sont effectuées par une infirmière, deux ergothérapeutes et une personne certifiée en art thérapie et musique, les aidants familiaux sont encouragés à participer à l'étude. Le but était de fournir aux patients, une routine structurée, encourager les exercices physiques et la stimulation</p>

	<p>cognitive, explorer les capacités et intérêts ainsi que facilité l'interaction. Les activités comprenaient du chant, de la musique, l'utilisation de tambours, ils pouvaient jouer avec divers instruments, danser également. Le reste de la journée d'autres ateliers étaient mis en place pour par exemple stimuler la réminiscence.</p> <p>Méthode d'analyse des données : la méthode d'analyse est clairement définie, le matériel d'évaluation est explicité. Utilisation de l'AES, RMBPC, échelle de Lickert.</p>
Résultats	<p>Résultats : les résultats sont explicités de manière correcte. Il y a une amélioration significative des comportements perturbateurs et des symptômes dépressifs suite à l'intervention de la musicothérapie. L'humeur des patients a été rehaussée, la musique aide à diminuer les épisodes de cris. La musicothérapie permet également de faciliter la participation active, stimule la personne démente. La musique permet d'augmenter l'interaction sociale et permet de déclencher des souvenirs. Les avantages sont également dans le fait que ces interventions restent courtes en intensité (6h une fois par semaine)</p>
Discussion	<p>Discussion : La discussion est claire dans cet article, les résultats sont discutés ainsi que les limites et les éventuelles perspectives. Des références à des théories sont exprimées et aussi discutée dans cette partie.</p> <p>Perspectives : il est en perspective, la possibilité d'élargir les options de soins grâce à cette thérapie, et de donner l'impulsion afin que d'autres recherches soient menées pour approfondir les bienfaits de la musicothérapie.</p>

	<p>Limites de cette étude : les limites sont clairement décrites dans l'article. La petite taille de l'échantillon en est une, la recherche à été faite par des professionnels de la musique, ces professions étant limitées, la reproduction de ces résultats ne sera pas forcément applicable dans d'autres contextes.</p>
<p>Propre questionnaire et conclusion</p>	<p>Propre questionnaire : les résultats seraient -ils les mêmes si l'expérience avait été menée en institution pour personnes âgées ?</p> <p>Critique méthodologique : l'article comporte toutes les parties nécessaires, chacune d'elles est explicitée de manière correcte, l'article est facile à comprendre et à lire.</p>

Article n°8: Fukui, H., Arai, A. & Toyoshima, K. (2012). Efficacy of Music Therapy in Treatment for the Patients with Alzheimer's Disease. *International Journal of Alzheimer's Disease*.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : le résumé nous donne un aperçu immédiat des effets de la musicothérapie pour le traitement des patients atteints par Alzheimer. Il est facilement compréhensible mais peut-être manque-t-il une structure (méthode, résultat, conclusion). En résumé, dans cette recherche il est dit que la musicothérapie à des effets bénéfiques dans le traitement de la maladie d'Alzheimer, la musique agirait sur la sécrétion de certaines hormones qui jouent un rôle préventif sur la maladie d'Alzheimer. La musicothérapie diminuerait des comportements problématiques tels que la fugue.</p> <p>Mots-clés : maladie d'Alzheimer , musicothérapie, traitement</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : le problème est compréhensible à la lecture de l'article. Avec le vieillissement les hommes et les femmes ont une diminution des hormones sexuelles telles que les œstrogènes, la testostérone et les hormones stéroïdes. La diminution de ces hormones agirait sur l'établissement de la maladie d'Alzheimer. De ce fait, cette recherche veut démontrer les possibles bienfaits de cette approche par la musicothérapie dans le retardement de l'évolution de la maladie</p> <p>Question de recherche : la question de recherche est compréhensible à la lecture de l'article mais pas clairement exprimée en tant que telle. Quel sont les effets de la musicothérapie au niveau hormonal chez les sujets atteints de la maladie d'Alzheimer ?</p> <p>Idées et concepts centraux, théorie : le matériel utilisé et cité dans l'article, il y a eu des examens laboratoires, les niveaux de testostérone ont été analysés par du matériel comme le kit EIA, utilisé</p>

	<p>pour la mesure quantitative. Le test ANOVA (l'analyse de variance) a également été utilisé.</p> <p>Hypothèse : l'hypothèse est clairement exprimée en tant que telle. Il s'agit de la probable existence d'une corrélation entre les aptitudes musicales et les hormones stéroïdes.</p>
Méthode	<p>Devis : le devis est exprimé, il s'agit d'une étude clinique</p> <p>Population : six patients atteints de la maladie d'Alzheimer (six femmes de 67-90ans) résidents dans un établissement pour personnes âgées.</p> <p>Méthode de récolte des données : la méthode est clairement explicitée au sein de l'article. 12 chansons ont été interprétées par le thérapeute et ensuite utilisées pour les faire écouter aux patients, l'expérience a duré un mois et chaque session durait une heure. Le thérapeute chantait ces chansons accompagné d'un piano et en même temps le comportement de chaque sujet était évalué. Il était évalué un jour avant la session, le jour de la session et un jour après la session. Des échantillons de salive ont été prélevés et conservés avant et après les séances.</p> <p>Méthode d'analyse des données : la méthode d'analyse est exprimée de manière correcte. Des analyses laboratoires ont été effectuées grâce aux échantillons de salive et à du matériel tel que le test par kit EIA qui permet une analyse qualitative des hormones. L'utilisation de l'analyse de variance ANOVA et du test T a permis d'examiner s'il y avait une différence suivant les conditions musicales (rythme, pression sonore etc...)</p>
Résultats	<p>Résultats : les résultats sont clairement explicités dans cette recherche. Les résultats montrent que la musicothérapie a permis d'augmenté de manière significative, le niveau de testostérone. Ils</p>

	<p>suggèrent donc que les comportements problématiques pourraient être réduits grâce à la musicothérapie. L'augmentation des hormones grâce à la musicothérapie permettrait de ralentir l'évolution de la maladie et d'en retarder son apparition. La musicothérapie permettrait de restaurer un niveau hormonal normal ce qui supprimerait les dommages causés aux cellules nerveuses et les protégeraient mettant fin à la progression de la maladie. Il est également dit dans l'article que la musique améliorerait la récupération cognitive et prévenir l'humeur négative. Elle ajuste la sécrétion de stéroïdes et donc peut atténuer les troubles psychologiques tels que l'anxiété et la tension.</p>
Discussion	<p>Discussion : la discussion est faite de manière correcte. Les résultats sont discutés, comparés. Les perspectives d'utilisation de la musicothérapie sont évoquées mais les limites ne sont pas clairement définies.</p> <p>Perspectives : les perspectives sont exprimées de manières correctes. Cette thérapie pour la musique permettrait d'éviter les effets indésirables causés par une hormonothérapie substitutive qui peut-elle entraîner des problèmes de cancer du sein, prostate, et autres effets.</p> <p>La musicothérapie pourrait donc être appliquée comme alternative aux traitements hormonaux substitutifs.</p> <p>Limites de cette étude : les limites de cette étude ne sont pas clairement évoquées. Une limite pourrait être dans le fait que cette étude ai été menée sur un échantillon de seulement six personnes, les résultats obtenus sur un plus grand nombre de sujets auraient peut-être été différents.</p>
Propre	<p>Propre questionnement : quels seraient les résultats si les chercheurs avaient comparés la</p>

questionnement et conclusion	<p>diminution des symptômes de la démence chez des patients avec un traitement hormonal substitutif comparé aux personnes utilisant la musicothérapie comme traitement alternatif à la prise d'hormones ?</p> <p>Critique méthodologique : l'article est facilement compréhensible, il comporte toutes les parties nécessaires mais les limites de cette étude ne sont pas exprimées.</p>
---	--

Article n°9: Svansdottir, H.B, & Snaedal, J. (2006). Music therapy in moderate and severe dementia of Alzheimer's type : a case-control study. *Internation Psychogeriatrics Association*, 613-621.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : Le résumé de l'article synthétise clairement toutes les parties de la recherche.</p> <p>La présente étude cherche à connaître les effets de la musicothérapie comme traitement non-pharmacologique des symptômes comportementaux et psychosociaux de la démence (SCPD).</p> <p>Cette étude cas-témoins a été menée par les musicothérapeutes qualifiés dans deux homes et deux unités psychogériatrie. Les participants étaient 38 les patients atteints de la maladie d'Alzheimer modérée ou sévère.</p> <p>Il y a une réduction significative de la somme des scores mesurée avec l'échelle « Behave-AD dans la catégorie des perturbations de l'activité, de l'agressivité et de l'anxiété. Quatre semaines plus tard, les effets ont essentiellement disparu.</p> <p>Mots-clés : Maladie d'Alzheimer, démence, musicothérapie</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : L'énoncé du problème est clairement défini. En effet, le lecteur comprend aisément le déroulement de la réflexion des auteurs pour en aboutir à leur question de recherche.</p> <p>La majorité des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer démontrent des signes de détresse psychologique et dans le stade avancé de la maladie des modèles de comportements anormaux. Cet ensemble de symptômes s'appelle les SCPD. Ceux-ci sont la cause d'une diminution du bien-être chez le patient ainsi que de sa qualité de vie. Le traitement est le plus souvent médicamenteux</p>

(sédatifs, neuroleptiques et antidépresseurs). Souvent le traitement est inefficace et les effets secondaires sont courants. De plus, la prise en charge des SCPD représentent un lourd fardeau pour les soignants. Ces symptômes peuvent créer des tensions au sein de l'équipe soignante tout comme avec les autres résidents du home. Les SCPD sont souvent la cause d'un placement en home ou d'une hospitalisation.

Question de recherche : Cette étude de cas contrôlée examine les effets de la musicothérapie sur les SCPD chez les patients atteints modérément et sévèrement de la maladie d'Alzheimer.

Idées et concepts centraux, théorie : Les auteurs amènent leur postulat en citant plusieurs auteurs qui se sont intéressés au traitement des SCPD tels que : Talerico, Rasking, Zarate et Grässel. Svansdottir et Snaedal mentionnent trois auteurs qui ont déjà obtenue des résultats probants concernant la musicothérapie. La première recherche a suggéré que le bien-être des patients était augmenté (Clair, 1996) et le seconde a démontré une diminution de l'isolement (Pollack et Namazi, 1992). Cependant le cadre théorique est peu expliqué.

Les traitements non-pharmacologiques ont retenu moins d'attention que les traitements pharmacologiques jusqu'à aujourd'hui par manque d'études fiables. Pourtant, il y a une grande variété de traitements non-pharmacologiques.

Hypothèse : La musicothérapie pourrait être un type d'intervention non-pharmacologique sur le SCPD. Cette thérapie basée sur l'utilisation de mélodie, de sons et de mouvements peut avoir des effets bénéfiques sur les SCPD. D'autres études ont déjà prouvé que la musicothérapie peut augmenter le bien-être des patients et diminuer leur isolement.

<p>Méthode</p>	<p>Devis : Une étude de cas contrôlée.</p> <p>Population : Initialement 47 patients âgés de 71-87 ans ont été recrutés dans deux homes et dans deux unités de psychogériatrie. Tous sont atteints de la maladie d'Alzheimer modérée à sévère c'est-à-dire au stade 5-7 de la Global Deterioration Scale (Reisberg <i>et al.</i>, 1982) Un patient a refusé de participer, ce qui amena le groupe à 46 patients. Ensuite, ils ont été séparés en deux groupes : le groupe « musicothérapie » et le groupe contrôle avec 23 patients dans chacun des groupes. Finalement 38 patients ont pu participer à toutes les sessions : 20 dans le groupe de musicothérapie et 18 dans le groupe de contrôle. (5 patients de psychogériatrie ont intégré un home, 2 patients se sont détériorés et 1 patient est décédé.) L'étude a été approuvée par un comité d'éthique et enregistrée par le Central Data Commission in Iceland.</p> <p>La description de l'échantillon est parfaitement faite. De plus dans le tableau 1, nous pouvons constater que le « N » concorde avec le nombre de participants dans chaque groupe. Toutefois, pour ce type d'étude l'échantillon est petit ce qui peut rendre les résultats moins significatifs et moins généralisables.</p> <p>Méthode de récolte des données : Tous les participants à l'étude ont été évalués avec : Behavior Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale (BEHAVE-AD, Reisberg <i>et al.</i>, 1987) L'échelle a été traduite en islandais et validée. En revanche, l'échelle et son utilisation ne sont pas présentées dans la recherche. Deux infirmières ont été entraînées pour utiliser cette échelle afin de pouvoir l'utiliser pour évaluer les patients durant l'étude.</p> <p>Le groupe de musicothérapie a suivi 18 sessions de musicothérapie durant 30 min. trois fois par</p>
-----------------------	---

	<p>semaine pendant 6 semaines. Les patients du groupe contrôle n'ont pas eu de changement dans leur plan de soins. Après 6 semaines, une évaluation a été refaite et après 10 semaine également.</p> <p>C'est le même musicothérapeute qui est intervenu durant toute l'étude.</p> <p>Méthode d'analyse des données : Les résultats de chaque évaluation pour le groupe de musicothérapie et le groupe de contrôle ont été reportés dans des graphiques</p>
Résultats	<p>Résultats : Les symptômes qui ont été le plus sensibles à la musicothérapie sont la perturbation d'activités, la paranoïa et les idées délirantes. D'autres symptômes sont restés invariables comme les hallucinations et les perturbations du cycle diurne-nocturne. Après 6 semaines, il y avait une diminution significative des perturbations de l'activité dans le groupe de musicothérapie ($p= 0.02$) mais pas dans le groupe contrôle ($p>0.5$). L'effet a perduré durant 4 semaines après la thérapie. Il n'y a pas eu de diminution significative sur l'ensemble des symptômes répertoriés par l'échelle dans le groupe de musicothérapie ($p=0.3$) ni dans le groupe contrôle ($p>0.5$). Finalement, l'étude met en évidence trois symptômes sur sept qui ont été considérablement diminués par la musicothérapie : les perturbations de l'activité, l'agressivité et l'anxiété ($p<0.01$).</p> <p>Les auteurs ont eu la rigueur de prouver la significativité de leurs résultats en calculant le nombre « p ». Or cela ne ressort pas dans le tableau 1 où la moyenne des trois symptômes (perturbations de l'activité, agressivité et anxiété) est meilleure dans le groupe contrôle ce qui peut donc laisser croire que les résultats de la musicothérapie ne sont pas significatifs. Cette différence de résultat peut s'expliquer entre autre par le faible échantillon par ex. Dans ce cas-ci le calcul d'un écart-type aurait pu être intéressé et fournir une explication disparité. De plus, plusieurs tableaux et graphiques sont</p>

	<p>présents dans la catégorie des résultats. Cependant, la compréhension des graphiques est difficile pour plusieurs raisons. La première est le nombre de graphiques présents, il y en a quatre. Deux d'entre eux représentent des scores spécifiques et les deux autres représentent l'ensemble des scores obtenus grâce l'échelle d'évaluation BEHAVE-AD. Ensuite, les moments de mesure des symptômes dans le tableau 1 ne sont pas décrites de manière évidente bien que l'on puisse les supposées. Dernièrement, la graduation des figures 1,2, et 3 n'est pas précise. En effet, pour obtenir la valeur mesurée exacte il faut se référer au texte.</p>
Discussion	<p>Discussion : La présente recherche démontre que la musicothérapie peut être un moyen non-pharmacologique de traitement des SCPD. Théoriquement, une participation active à une séance de musicothérapie peut aider les patients à mettre du sens dans leurs activités. Par la musique la volonté d'activité serait éveillé et les activités dénuées de sens diminuées. Ici la musicothérapie a eu un effet positif sur l'anxiété mais pas sur les hallucinations et les erreurs d'identification.</p> <p>Perspectives : L'avantage de la musicothérapie est qu'elle n'a pas d'effets indésirables sur les patients. De plus, ce type de traitement peut être intéressant pour les patients mais aussi pour les soignants diminuant ainsi la rotation du personnel. La musicothérapie peut également être utilisée dans un autre contexte que la démence comme par exemple la dépression.</p> <p>Limites de cette étude : Une des limites de cette étude est le petit échantillon de population. Seulement une partie des patients présentaient d'importants symptômes évalués par l'échelle BEHAVE-AD, les autres présentaient des symptômes légers à modérés. Une dernière limite à cette étude est qu'elle s'intéresse à un seul type de musicothérapie et qu'il n'y a pas de comparaison entre</p>

	les effets des différents types de musicothérapie.
Propre questionnement et conclusion	<p>Propre questionnement : Cette recherche confirme que la musicothérapie peut être envisagée comme traitement des SCPD et ainsi peut-être diminuer l'utilisation de certains médicaments. En effet, dans cette recherche seulement trois symptômes sont diminuées grâce à la musicothérapie. Est-confirmer par d'autres études ? La musicothérapie peut-elle avoir un impact sur un autre symptôme de la démence ? Travailler auprès des personnes âgées démentes est très épuisant. Cependant, grâce aux bienfaits de la musicothérapie, le fardeau des soignants se verrait amoindri et la rotation du personnel soignant moins fréquente. On peut également se demander si des facteurs culturels peuvent modifier les résultats obtenus ou modifier la réceptivité à la musique ? Les études quantitatives sur cette thématique sont rares ce qui rend ses conclusions d'autant plus pertinentes.</p> <p>Critique méthodologique : La méthode est conforme aux critères de qualités d'une étude quantitative.</p>

Article n°10 : Sambandham, M. & Schirm, V. (1995). Music as a nursing intervention for residents with Alzheimer's disease in long-term care. *Geriatric nursing*, 2, 79-83.

Résumé

Résumé : Dans cette recherche, il n'y a pas de résumé. L'article commence directement par l'introduction. L'absence de résumé rend plus difficile de savoir si l'article traite du sujet qui intéresse le lecteur. De ce fait, voici le notre :

La maladie d'Alzheimer est une pathologie neurologique irréversible ayant des impacts physique, cognitifs, émotionnels, comportementaux et spirituels. Il est nécessaire de trouver des interventions permettant de maintenir ces fonctions. Plus particulièrement, des interventions qui sont faciles à mettre en œuvre pour le personnel soignant.

La musique peut être un élément déclencheur de la mémoire, fournir un moyen de communication et de sociabilité et qu'un moyen d'améliorer la réminiscence. De plus, elle peut être utilisée par du personnel soignant sans qualification spécifique pour la musicothérapie.

Dix-neuf sujets ont participé ont participé à cette étude. Les réponses des sujets aux séances de musique ont été évaluées grâce à l'échelle de Glynn : Music Therapy Assessment Tool (MTAT). Après les sessions de musicothérapie, les dix-neuf participants ont plus d'interactions. De plus, les résultats ont montré des différences significatives dans la capacité des sujets à se souvenir d'évènements récents ou anciens et d'exprimer des sentiments.

Les bénéfices observés sont rapidement réduit à néant en raison de la progression de la maladie. Il faut également tenir compte des facteurs environnementaux tels que le mauvais temps, un

	<p>changement dans les habitudes de vie. Néanmoins, la musicothérapie reste une stratégie valable pour diminuer les effets indésirables de la maladie.</p> <p>Mots-clés : Les mots clés utilisés pour réaliser cette recherche ne sont pas mentionnés. Nous imaginons qu'il s'agisse de : Maladie d'Alzheimer, intervention infirmière et musique.</p>
Introduction	<p>Enoncé du problème : La présente recherche débute directement en énonçant le problème identifié par les auteures. Celles-ci estiment que la prise en charge des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer demande des interventions visant au maintien et à la promotion des fonctions physiques, cognitives, émotionnelles, comportementales et spirituelles. Particulièrement des interventions qui sont faciles à mettre en œuvre par des soignants moins qualifiés et qui sont en contact quotidien avec la maladie d'Alzheimer.</p> <p>Question de recherche : Le but de cette étude est d'investiguer les effets de séances de musique auprès des résidents Alzheimer en soins de longue durée mises en place par des infirmières et des infirmières assistantes sans entraînement formel à la musicothérapie. Spécifiquement les effets sur la perception sensorielle, l'expression, la réceptivité et les comportements avant, pendant et après les séances de musique.</p> <p>Idées et concepts centraux, théorie : Les auteures expliquent qu'au début, l'intérêt pour la musique était de promouvoir le bien-être des personnes âgées. Petit à petit, d'autres se sont penchés sur les effets positifs de la musique, ce qui a finalement amené Mary Sambandham et Vistoria Schirm à cette présente recherche. Plusieurs noms de chercheurs et leurs résultats sont cités : Fischer et Glynn soutiennent l'utilisation de la musique comme intervention thérapeutique. Noberg et al. ont démontré</p>

que dans le stade final de la maladie d'Alzheimer, les patients préfèrent une stimulation sensorielle musicale qu'une stimulation sensorielle avec un objet ou un contact. Hamer a découvert que la musique permet aux patients atteints d'une démence de développer des stratégies d'adaptation comportementale. Pour terminer le recensement des écrits, les deux auteures énumèrent uniquement des recherches basées sur la musicothérapie et la maladie d'Alzheimer : Pollack and Namazi ont prouvé que l'utilisation individuelle de la musique développe les interactions sociales pendant et après une session de musicothérapie. Clair et Bernstein ont observé que les patients atteints de la maladie d'Alzheimer répondaient toujours à la musique malgré une progression de la maladie. Olderog-Millard et Smith ont constaté qu'un groupe de chant peut améliorer le fonctionnement social et comportemental chez les personnes Alzheimer et que l'agitation était diminuée durant les séances de musique. Shively et Henkin ont discuté des bénéfices de la musicothérapie et de la thérapie du mouvement sur le bien-être des patients souffrants de la maladie d'Alzheimer. Wolfe a obtenu des résultats sur l'orientation spatio-temporelle grâce à la musicothérapie. Lipe a constaté une diminution des hallucinations ainsi qu'une diminution de l'anxiété et de l'agitation. Il a également observé une amélioration de la communication avec les soignants. D'autres auteurs, comme Sacks, pensent que la musique peut être utilisée comme moyen de communication.

On peut dire ici que le recensement des écrits est complet et que beaucoup d'auteurs et de recherches sont cités pour appuyer la recherche de Mary Sambandham et Victoria Schirm. Certaines recherches citées dans cette présente recherche ont déjà figuré comme sources dans d'autres recherches précédemment lues. Ceci augmente la fiabilité de la recherche. Cependant, le cadre théorique n'est pas explicité.

	<p>Hypothèse : La musique peut être un élément déclencheur de la mémoire et fournir un moyen de communication et de sociabilité. La musique permettrait également d'améliorer la capacité de réminiscence.</p>
Méthode	<p>Devis : Le devis n'est pas clairement mentionné. Il s'agit d'une recherche quantitative.</p> <p>Population : Les caractéristiques de l'échantillon choisi sont bien détaillées : 19 sujets ont été sélectionnés parmi les 29 sujets de l'unité Alzheimer de l'institution. La moyenne d'âge était de 83 ans (de 70 ans à 91 ans). 17 d'entre eux ont un haut niveau d'éducation (collège ou haute école), seulement 2 résidents avaient un niveau d'éducation ne dépassant pas le lycée.</p> <p>Méthode de récolte des données : Deux échelles ont été choisies afin d'évaluer le degré d'atteinte de la démence des participants : The Global Deterioration Scale (GDS) qui permet une observation clinique du degré d'atteinte de la démence. Le score obtenu par l'échantillon de cette étude est de 5,4 (1= pas de déficit cognitif, 7= démence profonde). Cela suggère donc que les sujets sont atteints d'un déficit cognitif modéré à sévère. Un Mini-Mental State Exam (MMSE) a également été réalisé et a obtenu des résultats allant de 0 à 15, ce qui a donné une moyenne au groupe de 7,1. Le score maximal possible est de 30. Ces deux échelles sont tout à fait adéquates par rapport à la population et au phénomène étudiés. Ces deux échelles sont d'ailleurs reconnues pour leur valeur scientifique. Le fait d'avoir choisi deux échelles de récolte de données rend plus probants les résultats et cela confirme ainsi les résultats obtenus pour l'échantillon par l'une et l'autre échelle.</p> <p>Les séances de musique se déroulaient dans le salon de l'unité Alzheimer. C'est une pièce spacieuse avec un environnement agréable comptant une stéréo. Le type de musique choisi a été celui choisi</p>

par la famille. Le plus souvent, il s'agissait de musique d'époque.

Méthode d'analyse des données : Les réponses des sujets aux séances de musique ont été évaluées grâce à l'échelle de Glynn : Music Therapy Assessment Tool (MTAT). Cet instrument comporte trois parties spécialement développées pour observer les réactions durant et après l'intervention auprès des patients Alzheimer. Neuf sous-points des 60 items mesurent l'interaction entre la dimension biopsychosociale et la dimension environnementale. Sept sous-points évaluent la capacité sensorielle, la capacité verbale, la communication non-verbale, le degré d'attention, le comportement et le rythme de l'expression. Ces deux parties sont évaluées pendant et après l'intervention à l'aide de cinq points signifiant : « jamais », « occasionnellement », « fréquemment », « très fréquemment » et « toujours ». Il faut interpréter les résultats en considérant que plus le score est haut meilleure est la réponse. La partie trois de la MTAT contient deux sous-échelles concernant la mémoire et la réminiscence qui sont à évaluer après la séance de musique. Cette évaluation requiert que les sujets répondent à des items concernant la mémoire immédiate, récente et à long-terme par oui ou non.

L'intervention dure 60 minutes, deux à trois fois par semaine pendant trois semaines, le matin. Trois observateurs sont désignés pour évaluer les sujets à l'aide de la MTAT : 20 minutes avant, 20 minutes pendant la séance. Selon les recommandations de Glynn, les observateurs ne peuvent pas évaluer plus de trois sujets simultanément. Par conséquent, deux fois deux périodes de trois semaines ont été nécessaires afin d'évaluer tout l'échantillon. Deux observateurs étaient des employés de l'institution : le coordinateur de l'activité des résidents et un assistant social. La troisième

	était l'investigatrice principale, Mary Sambandham .
Résultats	<p>Résultats :</p> <p><i>Les réponses sensorielles et comportementales :</i> les résultats de l'analyse de cette variance prouvent que les 19 sujets démontrent un haut degré de réponse aux sessions de musique. L'évaluation durant les trois périodes a montré des différences significatives du comportement verbal des sujets. Les sujets ont tendance à moins communiquer durant la musique qu'avant et après. Il y a aussi eu une amélioration des interactions de résidents à résidents. La verbalisation et l'expression non-verbale était augmentée durant les 20 minutes suivant la musique. Cependant, les sujets ne présentaient aucun schéma prévisible de l'amélioration de la vigilance, des interactions verbales ou non-verbales et leur niveau d'activité et d'énergie.</p> <p>Les résultats sont peu clairs. Pour les rendre plus limpides, les résultats de la MTAT auraient pu être transmis afin d'apprécier les bénéfices de la musique sur la communication.</p> <p><i>Mémoire et réminiscence :</i> La GDS a été utilisée pour catégoriser les 19 participants selon leur degré de détérioration cognitive : 4 sujets avaient un score de 4 ou inférieur, ce qui signifie « une détérioration modérée », 12 sujets avaient un score de 5 ou 6, ce qui signifie « une détérioration modérée à sévère » et 3 sujets ont obtenu un résultat de 7 ce qui signifie « une très sévère détérioration ». Les résultats de l'analyse de la variance mettent en lumière que ce sont les trois sujets ayant la moins bonne fonction cognitive qui améliorent le plus significativement leur mémoire et leur capacité de réminiscence. Ce résultat a également été vérifié par le Tukey's Honestly Significant Difference test (teste de contrôle du taux de l'erreur.)</p>

	<p>Cette fois-ci, un tableau illustre les résultats obtenus après les séances de musique en y indiquant des valeurs qui correspondent aux dires des auteures. Il manque l'explication du test de Tukey.</p>
<p>Discussion</p>	<p>Discussion : Dans la partie discussion, les auteures interprètent et comparent les résultats avec des études antérieures. Dans la présente étude, lorsque la musique est jouée, cela a un effet apaisant, diminuant ainsi les interactions. Cependant, lorsque la musique s'arrête, les interactions verbales ou gestuelles sont en augmentation. Ce constat est en contradiction avec les résultats obtenus par Pollack et Namazi. En effet, dans leur étude, les participants à la musicothérapie étaient actifs tout au long de la session. Les auteures pensent que cette différence est due au choix de musique. Néanmoins, après la session de musique, des comportements socialement acceptables émergent et la communication verbale et non-verbale est améliorée. La durée de l'effet de la musique n'est pas connue, ce qui constitue pour les auteures une limite importante de l'étude bien qu'elle ne fut pas inattendue. Pour les auteures, la difficulté du maintien des changements et des améliorations obtenus est liée à la progression inéluctable de la maladie engendrant des troubles mnésiques.</p> <p>Concernant le résultat surprenant démontrant que les personnes les plus fortement atteintes dans leur démence obtenaient l'amélioration la plus significative sur leur mémoire et leur capacité de reminiscence, les auteures supposent qu'il s'agit d'une erreur de mesure pouvant bouleverser les résultats en raison de l'échantillon extrêmement petit ($n=3$). Néanmoins, les auteures observent chez un participant une période de lucidité qui n'avait pas été auparavant observée. Liss et Raptou ont également constaté que les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer présentent de courtes périodes de lucidité. Ce qui mène les auteures à se questionner si la musique peut augmenter les</p>

	<p>périodes de lucidité chez les personnes souffrant d'Alzheimer ?</p> <p>Cette étude a prouvé que la musique est une technique de soins qui est à la portée de tous. Même si la musique contribue « seulement » au soin mental et émotionnel, elle n'en demeure pas moins importante.</p> <p>Perspectives : L'apport important de cette étude est que le soin par la musique est accessible à tous sans que cela nécessite des compétences particulières afin d'obtenir les premiers bénéfices. La seconde perspective serait d'investiguer si la musique augmente les périodes de lucidité chez les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer.</p> <p>Limites de cette étude : Les limites sont : l'échantillon restreint, le manque de données concernant la durée des effets de la musique sur le patient.</p>
<p>Propre questionnement et conclusion</p>	<p>Propre questionnement : Etant donné que la musique est ici vue comme une intervention infirmière, pourquoi les observateurs ne sont pas des infirmières ? Quelle est la durée des résultats présentés ? La recherche a dû se réaliser en deux parties avec deux groupes différents : y'a-t-il eu des différences ou des similitudes entre le groupe 1 et le groupe 2 ?</p> <p>Critique méthodologique : D'un point de vue méthodologique cette étude est acceptable. Il manque un résumé en début de recherche et les résultats pourraient être présentés de manière plus explicite. Malheureusement, les résultats sont peu probants et ne sont pas généralisables de mon point de vue. C'est une étudiante en soins infirmiers et une professeure qui sont à l'origine de cette recherche ce qui me conduit à me questionner sur sa rigueur scientifique.</p>

Article n°11: Cooke, M., Moyle, W., Shum, D., Harrison, S. & Murfield, J. (2010). A randomized controlled trial exploring the effect of music on quality of life and depression in older people with dementia. *Journal of Health Psychology*, 15, 765-776.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : Le résumé se présente de manière adéquate. On y retrouve le but de la recherche, le cadre méthodologique ainsi que les principaux résultats.</p> <p>Dans cet essai clinique randomisé, les auteurs ont étudié l'effet de la musique en live sur la qualité de vie et la dépression. Quarante-sept individus atteints de la maladie d'Alzheimer y ont participé. Les résultats suggèrent que la musicothérapie peut améliorer l'estime de soi, le sentiment d'appartenance et la dépression chez les personnes démentes.</p> <p>Mots-clés : Les mots clés apparaissent clairement à la suite du résumé. Il s'agit de démence, dépression, musique, personne âgée et qualité de vie.</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : L'énoncé du problème est expliqué de manière simple et chronologique. Plusieurs sources sont citées afin d'appuyer l'énoncé du problème. Un recensement des écrits pointu est effectué.</p> <p>Selon les statistiques utilisés par les auteurs, en Australie, il y a actuellement 245'400 personnes souffrant de démence. Ce bilan risque de s'alourdir d'ici 2050 où on dénombrait 1,13 million de cas de démence. Il y a donc un besoin pertinent d'une meilleure compréhension des façons dont la santé mentale et la qualité de la vie des individus souffrant de démence peuvent être réduites.</p>

Traditionnellement, les symptômes de la maladie sont traités par des interventions pharmacologiques et des moyens de contention (Robinson et al., 2007). Toutefois, des récentes recherches ont démontré que l'utilisation de médicaments tels que les antipsychotiques n'offraient pas une solution « magique ». En effet, cette catégorie de médicaments induit plusieurs effets indésirables comme des problèmes physiques, une détérioration cognitive, de la constipation, de la rétention urinaire et une augmentation des chutes (Leibovici, 2009). De plus, des préoccupations éthiques entourent l'utilisation de la contention qui peut provoquer des blessures graves, des chutes voire même le décès.

Question de recherche : Deux questions de recherche sont posées par les investigateurs et sont mises en évidence par une numérotation :

1. Quels sont les effets d'un programme de musique en live sur la qualité de vie et la dépression des personnes âgées atteintes de démence ?
2. Quels effets perdurent après une période de six mois ?

Idées et concepts centraux, théorie : A la lumière des faits cités dans l'énoncé du problème, un intérêt pour les traitements non-pharmacologiques apparaît. On s'intéresse à l'utilisation thérapeutique de la musique depuis les années 90 (Bruer, Spitznagel & Cloninger, 2007). La musique peut être employée pour obtenir un meilleur fonctionnement physique, émotionnel, social ou comportemental (Goodall & Eters, 2005 p.258) car les zones du cerveau sensibles à la musique sont les dernières à se détériorer. Par exemple, on a démontré que la musique pouvait améliorer le fonctionnement cognitif (Bruer et al., 2007 ; Suzuki et al., 2004 ; Suzuki, Kanamori, Nagasawa, Tokiko

	<p>& Takayuki,2007), la verbalisation (Dileo & Bradt, 2005) et diminuer l'agitation, l'agressivité, l'anxiété, l'irritabilité, les illusions, l'apathie et les perturbations nocturnes. La musique produit des bienfaits psychologiques : la bonne humeur (Kumar, Tims, Xruess & Mintester, 1999) et la diminution du taux de stress. La musique aurait un effet sur la qualité de vie. Cependant, un petit nombre d'études (Ashida, 2000 ; Myskja & Nord, 2008) a investigué comment réduire le niveau de dépression chez les personnes démentes.</p> <p>Hypothèse : Le but de cette étude est d'investiguer les effets d'un programme de musique en live sur la qualité de vie et la dépression chez les personnes âgées atteintes de démence.</p>
<p>Méthode</p>	<p>Devis : C'est un essai clinique randomisé, un devis quantitatif.</p> <p>Population : Un paragraphe entier est consacré à la description de l'échantillon. De plus, la table 1 reprend toutes les caractéristiques de l'échantillon de manière très détaillée. Deux institutions ont été sélectionnées pour recruter les participants. Elles se trouvent au nord de Brisbane. Au final, 47 sujets ont participé à cette étude alors que 22 en ont été exclus en pour différentes raisons : ne convient pas aux critères, non-consentement ou grave déclin de santé. Les critères étaient les suivants : un diagnostic confirmé d'une démence ou d'une probable démence avec un Mini Mental State Exam (MMSE) de 12-24 ou une démence de type Alzheimer selon le American Psychiatric Association, DSM IV et une historique d'agitation et/ou d'agressivité ces derniers mois. La majorité des participants sont des femmes (70.2%) âgées de 75-94 ans (87.3%), veuves (74.5%), avec un niveau d'éducation secondaire (69.6%). Plus de la moitié d'entre elles vivent depuis 1-5 an dans l'institution. Ensuite, tous leurs antécédents sont détaillés dans la table 1.</p>

Un formulaire de consentement éclairé a été fourni au plus proche parent du participant. Les auteurs ont reçu l'approbation d'un comité d'éthique.

Méthode de récolte des données : Tous les participants ont été évalués par une assistant de recherche au début, à la moitié et après l'intervention à l'aide de deux outils : Dementia Quality of Life (DQOL) et Geriatric Depression Scale (GDS). Ces deux outils sont clairement présentés dans la recherche et leur choix est tout à fait pertinent par rapport à l'échantillon choisi et la mesure souhaitée.

Deux groupes ont été créés au hasard : le groupe musique et le groupe de lecture de contrôle. Les deux groupes se réunissaient pendant 40 minutes, trois matins par semaine durant 8 semaines. Ensuite les participants changeaient de groupe et l'intervention recommençaient pour 8 semaines avec une pause de 5 semaines pour réduire les effets de transfert potentiel. Deux musiciens jouaient 30 minutes de musique familière et 10 minutes d'enregistrement de musique pour une écoute active. La musique en live a été préférée car il semble qu'elle ait un meilleur effet notamment sur l'apathie des personnes démentes (Holmes, Knights, Dean, Hodgkinson & Hopkins, 2006.) Les sujets étaient invités à participer activement aux sessions de musique. Le répertoire de musique s'est basé sur les préférences des participants, le répertoire des musiciens et le but recherché.

Le groupe de lecture de contrôle était animé par l'assistant de recherche et a fait office de comparatif à l'intervention musicale. Les activités de ce groupe étaient les suivantes : lecture de nouvelles locales, d'histoires, raconter des blagues et faire des quizz.

Méthode d'analyse des données : Toutes les données ont été entrées et analysées par un

	<p>programme appelé : Statistical Package for the Social Sciences Version 17.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) 20% des données sont entrées à double avec les valeurs aberrantes et les valeurs manquantes afin d'établir avec précision la cohérence des données. Ensuite, toutes les données ont été informatisées afin de savoir si la randomisation s'est faite avec succès. Un t-test a été réalisé pour comparer les scores de MMSE tout au long de l'étude. Deux ANOVA (analyse de la variance) ont été entreprises pour comparer le MMSE au groupe témoin et celui du groupe musique avant l'intervention et après. La valeur p a été calculée et a permis de déterminer si les résultats étaient significatifs. Le Generalized Linear Method (GLM) a été employé pour analyser les principaux effets, l'effet post-intervention et les effets de transfert.</p>
Résultats	<p>Résultats : Il n'y a pas eu de différence significative du point de vue du score du MMSE avant et après l'intervention que se soit pour le groupe musique ou pour le groupe contrôle. La moyenne des participants suggère constamment un faible niveau de dépression et une bonne qualité de vie.</p> <p>Les auteurs mettent en lumière plusieurs résultats :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les participants qui ont expérimenté en premier le groupe de contrôle en participant à un groupe de lecture ressentent un plus grand sentiment d'appartenance (3.61 contre 3.17 pour le groupe musique) De plus, lorsque les groupes s'inversent, le sentiment d'appartenance du groupe de lecture diminue (3.61 à 3.46). Alors que pour le groupe de musique, il augmente (3.17 à 3.57). <p>Ces résultats sont présentés dans la table 2.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Les participants aux sessions de musique ressentent une plus forte estime d'eux-mêmes ($p <$

	<p>0.05)</p> <p>3. Les participants qui avaient un score supérieur à 5 à la GDS ont eu une plus grande diminution des symptômes dans le groupe de musique (9 à 4.4) comparé au groupe témoin (7.71 à 4.43)</p> <p>Ces résultats figurent dans aucun tableau.</p>
Discussion	<p>Discussion : Les auteurs cherchent à expliquer les résultats non-significatifs en émettant des hypothèses : La musique n'a peut-être pas le meilleur bénéfice thérapeutique qu'une autre activité de groupe. Plusieurs recherches confirment que le bien-être des personnes âgées peut être optimisé par toutes sortes d'activités agréables (Cohen-Mansfield & Werner, 1997). Les auteurs ne réfutent cependant pas les autres bénéfices spécifiques de la musique déjà prouvés par leurs confrères. Les auteurs de cette recherche ont également constaté que les effets de la musique disparaissaient rapidement après les sessions.</p> <p>Concernant le résultat sur le sentiment d'appartenance, les investigateurs pensent que le résultat a pu être influencé par le déroulement des séances. En effet, les sessions de musique étaient très protocolées contrairement au groupe de lecture.</p> <p>Concernant l'augmentation de l'estime de soi, les auteurs supposent que plus les sujets suivent les sessions, plus ils s'y familiarisent et plus ils se sentent mieux. Ce qui engendrerait une augmentation de l'estime de soi au fil des séances.</p> <p>Finalement, l'intérêt majeur est la diminution des symptômes de dépression des patients évalués comme dépressifs par le GDS principalement dans le groupe de musique mais également dans le groupe témoin de lecture. Malheureusement, peu de recherches le confirment (Ashida, 2000 ; Myskja</p>

	<p>& Nord, 2008)</p> <p>Perspectives : Malgré les résultats mitigés, d'autres perspectives de recherches apparaissent. Il serait intéressant d'enquêter sur les possibles bénéfices sur la dépression de l'engagement dans un groupe.</p> <p>Limites de cette étude : L'absence d'un groupe témoin de patients à qui on procurerait les soins habituels. Les auteurs conseillent aux prochains investigateurs d'adopter des meilleures méthodes de dépistage de l'agitation et de la dépression dès le début l'étude. Il est encore nécessaire de réaliser plusieurs recherches afin de déterminer avec exactitude si la qualité de vie est améliorée uniquement par la musique ou si le même effet serait constaté avec n'importe quelles autres activités de groupe.</p>
<p>Propre questionnaire et conclusion</p>	<p>Propre questionnaire : Les effets de la musique dépendent-ils du degré d'atteinte de la démence ?</p> <p>Critique méthodologique : Cette recherche présente une excellente structure. Tous les outils sont présentés et les moyens de traitement de données sont détaillés. Malheureusement, tous les résultats exposés par les auteurs ne sont pas présentés dans un tableau.</p>

Article n°12 : Guétin, S., Portet, F., Picot, M-C., Pommié, C., Messaoudi, M., Djabelkir, L.,...Touchon, J.(2009). Effect of music therapy on anxiety and depression in patients with Alzheimer's type dementia : Randomised controlled study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 28, 36-46.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : Le résumé se présente de manière tout à fait adéquate avec toutes les parties nécessaires. Le but de cette recherche est de présenter une nouvelle forme de musicothérapie auprès des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer d'un stade léger à modéré. Cette étude de cas contrôlée est axée uniquement sur les effets de cette nouvelle technique de musicothérapie sur l'anxiété et la dépression. L'intervention a duré 24 semaines. Quinze personnes ont participé, une fois par semaine, à cette nouvelle technique de musicothérapie. La musique était choisie par le patient. Le groupe de contrôle a participé dans les mêmes conditions à des séances de lecture. Les mesures de résultats ont été relevées aux semaines 1, 4, 8,16 et 24. C'est prioritairement le score de l'anxiété qui a été évalué avec l'échelle de Hamilton et deuxièmement le niveau de dépression avec la Geriatric depression scale. Des résultats probants ont été relevés sur le groupe de musique à partir de la semaine 4 à la semaine 16. L'effet de la musicothérapie a duré 8 semaines (entre la semaine 16 à la semaine 24)</p> <p>Mots-clés : Les mots clés sont clairement mis en évidence dans cet article en apparaissant au tout début. Ce sont les suivants : musicothérapie, maladie d'Alzheimer, dépression et anxiété.</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : Les auteurs commencent par exposer leur problème en rappelant qu'actuellement 24,3 millions de personnes souffrent de la maladie d'Alzheimer et que le nombre de</p>

cas va doubler d'ici 20 ans. La maladie d'Alzheimer est la maladie dégénérative la plus commune ce qui fait d'elle un problème de santé majeur. La maladie d'Alzheimer est caractérisée par une diminution de la fonction cognitive avec un impact graduel sur les activités professionnelles, sociales ou familiales. Les symptômes de dépression et d'anxiété semblent être les toutes premières répercussions de la maladie.

Question de recherche : La question de recherche n'apparaît pas clairement dans cette étude. Cependant les objectifs de l'étude sont clairement définis. L'objectif principal dans cette étude randomisée contrôlée est d'évaluer l'impact de la musicothérapie, à court et moyen terme, sur l'anxiété chez les personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer à un stade léger à modéré. Le second objectif concerne la persistance des effets de la musicothérapie après deux mois.

Idées et concepts centraux, théorie : Les auteurs font la distinction entre la musicothérapie basée sur l'écoute dite « réceptive » et une autre basée sur les instruments de musique dite « active. » Biley définit la musicothérapie réceptive comme « une méthode contrôlée d'écoute en faisant usage de son impact physiologique, psychologique et émotionnel sur la personne. » Une seconde distinction est faite. Il y a la musicothérapie réceptive de relaxation et une musicothérapie analytique. Dans ce cas-ci, la musique est utilisée comme support de psychothérapie. L'objectif est d'encourager l'expression et le développement de la pensée. Ainsi, les patients sont stimulés et redécouvrent leurs capacités restantes.

Des études pilotes ont démontré une amélioration du point de vue de l'anxiété et de la dépression des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. De plus, la charge physique et psychique des

	<p>soignants a été significativement réduite.</p> <p>Il y a un important recensement d'études antérieures dont les références se trouvent à la fin de l'étude, ce qui augmente la crédibilité de cet article.</p> <p>Hypothèse : La musique choisie sur la base d'expérience personnelle va stimuler la mémoire.</p>
Méthode	<p>Devis .Etude contrôlée randomisée, devis quantitatif. L'étude a été menée durant 18 mois avec une période d'observation de 6 mois.</p> <p>Population :</p> <p><i>Consentement :</i> Cette étude a reçu un avis favorable d'un comité d'éthique et tous les participants ou les représentants thérapeutiques ont signé un formulaire de consentement éclairé.</p> <p><i>Echantillon :</i> Les personnes qui ont participé à cette étude sont des résidents du home médicalisé « Les Violettes » de Montpellier. Ces personnes souffrent toutes d'un Alzheimer léger à modéré. Chaque patient devait avoir un MMSE entre 12 et 25, un score d'au moins 12 à l'échelle d'anxiété de Hamilton. Les patients homme ou femmes, sont âgés de 70-95 ans ayant une expression verbale ou écrite, une vision et une audition adéquates. Un traitement neuroleptique et anxiolytique à petite dose était admis. Les patients dont l'état de santé menaçait leur vie durant l'étude ont été exclus ainsi que tous autres troubles neurologiques comme les accidents vasculaires cérébraux, la maladie de Parkinson, l'épilepsie, la démence à corps de Léwy, les hallucinations, la démence vasculaire et les troubles psychiatriques.</p> <p><i>Taille de l'échantillon :</i> Trente sujets ont été inclus dans le cadre de cette étude.</p>

Médication : Le traitement de chaque patient a été enregistré avec sa fréquence et sa posologie. Aucune modification de traitement n'a été faite pendant le déroulement de l'étude.

Méthode de récolte des données : Tous les patients participant à la recherche ont eu un examen clinique impliquant une évaluation neuropsychologique au jour 0, aux semaines 4, 8, 16 et 24. Les trente patients ont été répartis au hasard dans les deux groupes de manière équivalente. Dans le groupe de patients de musicothérapie, les séances ont eu lieu une fois par semaine entre jour 0 et semaine 16. Le groupe contrôle a pris part à un autre type de session (repos et lecture) et a été évalués aux mêmes intervalles. Les résultats obtenus ont été recueillis par un évaluateur neutre et n'appartenant à l'équipe soignante. Il s'agissait d'une neuropsychologue. L'évaluation à la semaine 24 a permis d'observer le maintien de l'effet de la musicothérapie.

Comme précédemment expliqué, la musique a été choisie en fonction des goûts personnels des patients. Le style de musique varie d'un patient à l'autre mais également d'une session à l'autre. Le Centre hospitalier régional de Montpellier (CHRU) et l'Association de musicothérapie applications et recherches cliniques (AMARC) ont conçu un programme informatique permettant de décomposer la séquence musicale en plusieurs phases. La première phase consiste à conduire le patient dans un état de relaxation. Ceci est possible en travaillant sur le rythme, la fréquence, le volume et la formation orchestrale. Après une phase de relaxation maximale, une phase ascendante ou de réanimation suit. Cette méthode de diffusion de musique s'intitule « séquence U ». La musique a été écoutée via un casque et les yeux des patients ont été privés de stimuli par des masques.

Cette nouvelle méthode de musicothérapie, « séquence U » est illustré dans la recherche par la figure

	<p>2.</p> <p>Méthode d'analyse des données : L'anxiété a été évaluée en premier entre jour 0 et semaine 16 à l'aide de l'échelle de Hamilton. C'est une échelle de 14 items. La deuxième mesure se consacre à l'évaluation de la dépression à l'aide de la GDS. Il s'agit d'un questionnaire mesurant la dépression des personnes âgées. Par la suite, les divers résultats obtenus ont été vérifiés par différents tests décrits avec précision dans l'article.</p>
Résultats	<p>Résultats : Pour commencer, un tableau illustre la répartition des patients dans les deux groupes. Deux patients ont été retirés du groupe de musicothérapie en raison d'une hospitalisation et d'un décès. Du côté du groupe contrôle, quatre patients ont quitté l'étude pour des raisons d'hospitalisation, d'abandon ou de décès. Les deux groupes sont identiques en termes de données démographiques et socioculturelles. Les données relatives à l'examen clinique (MMSE, GDS et l'échelle de Hamilton) figurent également dans le tableau et il n'y a pas de différence significative entre le groupe de contrôle et le groupe de musicothérapie. La seule disparité est le fait qu'il a plus de femmes dans le groupe de musicothérapie que dans le groupe de contrôle (13 contre 9).</p> <p><i>Evaluation primaire, l'anxiété</i> : la figure 4 de l'article retranscrit les résultats obtenus depuis jour 0 à semaine 24 pour les deux groupes. Cette figure est facilement compréhensible pour le lecteur et elle est aussi accompagnée d'une légende.</p> <p>Au jour 0, le degré d'anxiété est quasiment équivalent : 22 pour le groupe de musicothérapie et 21.1 pour le groupe contrôle. Le degré d'anxiété pour les patients se trouvant dans le groupe de musicothérapie diminue significativement jusqu'à la semaine 16. Le score de l'échelle de Hamilton</p>

	<p>indique maintenant 8,4 contre 20,8 pour le groupe contrôle. Le p est inférieur à 0,001. La table 3 récence les valeurs exactes de chaque mesure ainsi que la variation depuis le jour 0 à la semaine 16. Une réévaluation du score de Hamilton a été réalisée deux mois après l'arrêt de l'intervention. La table 4 décrit et compare le score de Hamilton à semaine 24 pour le groupe de musicothérapie et pour le groupe contrôle. Le score obtenu pour le groupe de musicothérapie s'élève à 10,6 contre 20,5 pour le groupe de contrôle. Le p est significatif. Cependant, le p n'est significatif pour la variation entre jour 0 et semaine 24 ainsi que pour semaine 16 à semaine 24.</p> <p><i>L'évaluation de la dépression</i> : la même méthode et le même système de tableaux sont utilisés. Au jour 0, le score de dépression pour le groupe de musicothérapie s'élevait à 16,7 contre 11,8 pour le groupe contrôle. Les résultats de la musicothérapie se sont montrés probants et significatifs de la semaine 8 à la semaine 16. Le degré de dépression décroît dans le groupe de musicothérapie jusqu'à la semaine 16. Après l'arrêt de l'intervention, le score de dépression remonte rapidement.</p> <p>Une dernière mesure a été réalisée par les chercheurs, celle du MMSE. Le score est passé de 19,8 à jour 0 à 19,6 à la semaine 16 pour le groupe de l'intervention. Pour le groupe de contrôle, les scores sont passés de 20,7 à 19,8. Aucune différence significative n'a été mise en lumière.</p>
Discussion	<p>Discussion : Pour commencer, les auteurs rappellent leurs résultats : une diminution significative de l'anxiété dans le groupe de musicothérapie, alors que dans le groupe contrôle, le score moyen est resté constant. Ces résultats confirment donc le bénéfice de la musicothérapie sur le symptôme de l'anxiété. De plus, ces bénéfices s'observent encore après deux mois. En ce qui concerne la dépression, il y a eu une diminution entre jour 0 et semaine 4 pour le groupe de musicothérapie, alors</p>

	<p>que pour le groupe contrôle, une légère hausse à été notée. L'effet sur la dépression tend à être maintenu après les deux mois d'arrêt de traitement.</p> <p>Ensuite, l'auteur relate d'autres recherches qui corroborent les bénéfices de la musicothérapie sur la maladie d'Alzheimer : Koger et al. ont procédé à une analyse de 69 articles. Les variables de l'étude : la population, la méthode de thérapie, le type de démence etc. sont très proches de l'étude de Guétin et al. Il y a aussi les recherches de Clark et al. ainsi que Sheratt et al. qui confirment ce constat. Koger et al. ont démontré que la musicothérapie peut diminuer l'agitation des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. D'autres, tels que Gerdner et Swanson ont prouvé l'impact positif de la musicothérapie sur l'agitation et les troubles du comportement. Une autre étude récente de Irish et al. a démontré qu'une musique de fond relaxante diminue l'agitation et permet également la remémorisation d'éléments autobiographiques.</p> <p>Les auteurs relèvent que dans leur étude, les séances ont été prolongées par une relation d'écoute qui a peut-être renforcé les effets de la musique. Ils notent aussi qu'à plusieurs reprises, les patients ont exprimé des souvenirs en lien avec la musique, d'où l'importance d'avoir choisi une musique personnalisée.</p> <p>Perspectives : A la fin de la discussion, les auteurs proposent, afin de mieux comprendre le mécanisme neurobiologique de la musicothérapie, de réaliser une étude en observant le cerveau par IRM.</p> <p>Limites de cette étude : Les auteurs ne posent pas de limites à leurs recherches.</p>
Propre	Propre questionnement : Quel est le mécanisme neurobiologique de la musicothérapie ? D'où la

questionnement et conclusion	<p>pertinence de la proposition des auteurs concernant une étude réalisée avec surveillance cérébrale lors des séances.</p> <p>Critique méthodologique : .Cette étude est de très bonne qualité et facilement compréhensible pour le lecteur.</p>
---	--

Article n°14: Ledger, A.J. & Baker, F.A. (2006). An investigation of long-term effects of group music therapy on agitation levels of people with Alzheimer disease. *Aging & Mental Health*, 3, 330-338.

<p>Résumé</p>	<p>Résumé : Un résumé est présent en début de recherche et permet par sa structure d'identifier facilement en quoi consiste la recherche. Le but, les outils de mesure et le résultat sont mentionnés.</p> <p>L'objectif de cette étude est d'investiguer les effets à long terme de la musicothérapie sur le degré d'agitation de personnes vivant en institution et étant atteintes de la maladie d'Alzheimer. Dans cette étude expérimentale non-randomisée, un groupe de patients participent hebdomadairement à une séance de musicothérapie alors que les autres reçoivent les soins habituels. Au final, une réduction du degré d'agitation est observée auprès des patients ayant participé aux séances de musicothérapie à court terme. Cependant, à long-terme, il n'y a pas de différences significatives. Les outils de mesure utilisés sont « the Cohen-Mansfield Agitation Inventory (Cohen-Mansfield, J.,1989) et « Agitation in the elderly, In N. Billig & P.V. Rabins (Eds.), <i>Issues in geriatric psychiatry</i> (pp. 101-113). Basel, Switzerland : Karger.</p> <p>Mots-clés : Les mots clé ne sont pas donnés par les auteures mais on peut imaginer qu'il s'agit de : musicothérapie, maladie d'Alzheimer et agitation.</p>
<p>Introduction</p>	<p>Enoncé du problème : L'agitation nuit à la qualité de vie des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer mais également à celle de leurs soignants (Cohen-Mansfield, 1986, 1999; Foli & Shah, 2000; Marin et al., 1997). La prévalence de ce trouble est estimée auprès des personnes démentes de 24% à 98% (Gruber-Baldini, Boustani, Sloane & Zimmerman, 2004 ; Sourail, McCusker, Cole &</p>

Abrahamowicz, 2001). Les comportements d'agitation incluent des actes répétitifs, des comportements inadaptés aux normes sociales ou encore des comportements agressifs. Ce type de comportement ne s'aggrave pas systématiquement mais est le plus souvent épisodique. Les causes possibles de l'agitation sont une sous-stimulation, un environnement trop exigeant ou encore l'insatisfaction d'un besoin (Cohen-Mansfield & Martin, 1999).

Le problème est clairement énoncé par les auteures et est soutenu par de nombreuses références.

Question de recherche : la question de recherche n'apparaît pas clairement. Cependant, à la lecture celle-ci se fait connaître. Quelle est l'efficacité à long terme de la musicothérapie sur le degré d'agitation dans la prise en charge de personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. ? Les comportements d'agitation se manifestent-ils moins fréquemment et moins sévèrement ?

Idées et concept centraux, théorie : La musicothérapie vise à créer un environnement sécurisant et stimulant répondant aux besoins sociaux et émotionnels des personnes atteintes de la démence de type Alzheimer (Brotons, Koger, & Pickett-Cooper, 1997; Nugent, 2002). Le succès de la musicothérapie dans la réduction de l'agitation peut s'expliquer d'une part par le fait que la musique agit sur l'attention de la personne (Baker, 2002 ; Ridder, 2003) et d'autre part par le lien entre notre vie et la musique (Ruud, 1998). Jouer d'un instrument, chanter, bouger sur de la musique constitue un moyen d'expression, d'accomplissement et de donner à un sens à la vie. (Clair & Bernstein, 1990 ; Pollack & Namazi, 1992; Prickett & Moore, 1991; Ridder, 2003; Rio, 2002; Short, 1995; Tomaino, 2000)

Hypothèse : La musicothérapie est un moyen efficace pour lutter contre l'agitation des personnes

	souffrant de la maladie d'Alzheimer.
Méthode	<p>Devis : Cette étude a été élaborée à l'aide d'un groupe expérimental et un groupe de contrôle. Les participants à cette étude ont été observés sur une période d'une année afin de pouvoir apprécier au mieux les changements au niveau de l'agitation. Le groupe expérimental prend part à une séance hebdomadaire de musicothérapie alors que le groupe contrôle reçoit les soins habituels. Cette recherche a été approuvée par un comité d'éthique.</p> <p>Population : Treize homes ont participé à cette étude. Tous montrent un intérêt pour l'utilisation de la musique à des fins thérapeutiques. Soixante-huit patients ont été initialement retenus pour cette recherche, selon les critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La maladie d'Alzheimer est le diagnostic primaire ○ Un stade de 4,5 ou 6 sur l'échelle de détérioration globale (GDS) ○ Des troubles cognitifs évidents, MMSE < 23. <p>Les auteures énoncent également un certain nombre de variables qu'elles ne pouvaient pas nécessairement maîtrisés : les caractéristiques démographiques, la médication aux psychotropes, la douleur, la dépression, la fatigue, la dotation en personnel, la qualité de la relation et les expériences antérieures de stress. Toutes ces variables peuvent influencer l'état d'agitation. Les auteures supposent que ces différentes caractéristiques s'équilibreraient entre le groupe expérimental et le groupe de contrôle.</p> <p>Les participants ont été répartis dans le groupe expérimental ou dans le groupe contrôle en fonction de leur lieu de résidence. Sur les soixante-huit patients, huit ont quitté l'expérience pour les raisons</p>

suivantes : l'abandon de l'expérience, le changement de lieu de résidence ou le décès. Finalement, seulement quarante-cinq patients termineront l'expérience. La table 1 reprend en détails les différentes caractéristiques des patients de chaque groupe.

Méthode de récolte des données : Les participants au groupe expérimental ont suivi durant une année, une séance de musicothérapie par semaine. Il s'agit d'une musicothérapie de groupe car selon la littérature, l'effet sur l'agitation est immédiat (Lesta & Petocz, 2006). Les cinq groupes ont été conduits par deux musicothérapeutes qualifiés. Le contenu des séances est choisi par le musicothérapeute en tenant compte des divers besoins ou requêtes des participants. Chaque séance a une structure similaire. Durant les sessions de musicothérapie, les patients écoutent le thérapeute jouer, choisissent leurs musique, chantent, jouent avec des instruments, bougent sur la musique, essaient de deviner le titre de la musique et discutent de leurs émotions et de leurs souvenirs en lien avec cette musique.

Méthode d'analyse des données : Les niveaux d'agitation des deux groupes ont été évalués à l'aide de l'échelle de Cohen et Mansfield avant le début de l'intervention puis tous les trois mois durant une année. L'échelle mesure vingt-neuf comportements d'agitation qui peuvent se résumer en quatre grandes catégories : un comportement verbal non-agressif, un comportement agressif verbalement, un comportement physique non-agressif et un comportement agressif physiquement. Afin d'avoir une mesure de l'agitation des patients encore plus précise, les auteures interrogeaient les infirmières car elles sont quotidiennement en contact avec les patients. Cependant, il n'a pas toujours été possible d'interroger la même infirmière en raison du roulement infirmier. Ensuite, les scores totaux de chaque catégorie de l'échelle de Cohen et Mansfield ont été calculés entre le mois 0 et le mois 12 en

	<p>attribuant des valeurs à la fréquence des comportements (0= jamais et 6= plusieurs fois par heure). De plus, les musicothérapeutes ont tenu un journal où ils décrivent tous les changements notables observés auprès des patients.</p>
Résultats	<p>Résultats : Les résultats sont clairement explicités et sont accompagnés de deux tableaux qui permettent d'apprécier en détail les variations de l'agitation observées par les auteures mais également de prendre connaissance des résultats chiffrés exacts.</p> <p><i>La fréquence des comportements d'agitation :</i> concernant cette typologie, les résultats sont significatifs uniquement si l'on prend en compte l'entier des participants où le « p » est inférieur à 0.05. Ce qui signifie qu'il n'y a pas de résultats probants pour le groupe expérimental en ce qui concerne la fréquence de l'agitation.</p> <p><i>La sévérité des comportements d'agitation :</i> dans le groupe expérimental, l'item de l'agressivité verbale reste relativement constant durant toute l'expérience. De plus, les participants aux séances de musicothérapie ne montrent pas une diminution ni une augmentation significative de leur agitation. Cette recherche n'a pas révélé de différences significatives entre les deux groupes concernant la fréquence des manifestations des quatre grandes catégories de comportement d'agitation selon l'échelle de Cohen et Mansfield.</p> <p><i>Les observations du thérapeute :</i> avant de débiter cette intervention, les musicothérapeutes avaient observé que la majorité des patients erraient, s'agitaient, criaient, se plaignaient ou posaient des questions de manière répétitive. Ces comportements ont diminué considérablement durant les séances de musicothérapie et une réduction de l'agitation était constatée immédiatement après la</p>

	séance de musicothérapie.
Discussion	<p>Discussion : Les principaux résultats sont repris par les auteures et discutés dans ce chapitre. La première constatation faite par les auteures est qu'il n'y avait pas de différences entre les deux groupes concernant le type et la fréquence des comportements d'agitation. Les auteurs concluent que la musicothérapie n'a que des effets à court terme sur la gestion de l'agitation auprès de personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer. Plusieurs études en attestent, Brotons & Pickett-Cooper, 1996; Fitzgerald-Cloutier, 1993; Groene, 1993; Jennings & Vance, 2002; Nugent, 2000; Thomas et al., 1997). Les participants au groupe de musicothérapie ont montré une légère hausse de l'agressivité verbale qu'Alison J. Ledger et Félicity A Baker expliquent relatant que les patients, ayant conservé la capacité d'expression, ont à plusieurs reprises parlé de leurs préoccupations concernant le vieillissement, la perte de la santé et de l'indépendance. Ils ont également formulé leurs désaccords avec leur famille ou le personnel soignant. Il y a aussi eu durant les séances de musicothérapie des échanges de souvenirs, de compliments ou encore de commentaires sur la musique. Une autre observation faite est que le degré du comportement verbal non-agressif a diminué dans le groupe de contrôle. Tout comme Koss et al. (1997), les auteures supposent que cette diminution est imputable au fait que leur capacité de communication s'est restreinte. Les chercheuses pensent même que la musicothérapie a pu maintenir les capacités de communication du groupe de musicothérapie.</p> <p>Perspectives : D'après leurs observations, les chercheuses estiment qu'il serait intéressant d'investiguer, d'une part, l'hypothèse que la musicothérapie contribue à maintenir les capacités verbales et d'autre part, ses effets à long terme sur la qualité de vie.</p>

	<p>Limites de cette étude : Dans ces recherches, les limites sont clairement exposées dans un paragraphe qui leur est réservé. La première limite mise en lumière est le grand nombre de variables non contrôlées. Les facteurs extérieurs tels que les hospitalisations, les changements de médicaments, le changement de chambre, un décès dans la famille, l'environnement de l'institution, le moment de l'intervention, la taille des groupe, la technique utilisée etc. ont pu influencer les niveaux d'agitation des patients. C'est pourquoi, les auteures conseillent aux prochains investigateurs de réaliser une récolte de données plus détaillées. Une discordance est détectée par les chercheuses. L'échelle de Cohen et Mansfield considère que la personne est agitée si un comportement agressif est détecté plusieurs fois par semaine. Selon les dossiers médicaux tenus par les soignants, ce seuil a été atteint. Cependant, les scores de l'échelle de Cohen et Mansfield ne reflètent pas cela.</p>
<p>Propre questionnaire et conclusion</p>	<p>Propre questionnaire : N'aurait-il pas fallu, peut-être, évaluer l'agitation avant et après l'intervention auprès d'un même groupe de patients ? Des séances de musicothérapie plus rapprochées offrent-elles de meilleurs résultats ?</p> <p>Critique méthodologique : Cette recherche est réalisée avec une méthodologie adéquate.</p>

Article n°15 : Sakamoto, M., Ando, H. & Tsutou, A. (2013). Comparing the effects of different individualized music interventions for elderly individuals with severe dementia. *International Psychogeriatrics*, 1, 775-784.

Résumé

Résumé : Un résumé apparaît en début de recherche. Il contient des paragraphes bien distincts ce qui permet au lecteur de se faire rapidement une idée du but, de la méthode et des résultats qui seront présentés dans cette recherche.

La démence induit une détérioration de la qualité de vie en raison des symptômes comportementaux et psychologiques de la démence (SCPD). Les auteurs émettent l'hypothèse que la musique peut réduire les SCPD. De plus, ils estiment qu'une musicothérapie interactive offre de meilleurs résultats qu'une musicothérapie passive.

Trente-neuf patients atteints de la maladie d'Alzheimer ont été répartis aléatoirement en trois groupes. Deux groupes de musicothérapie (un groupe de musicothérapie interactive et un groupe de musicothérapie passive) et un groupe de contrôle. Les effets à court terme ont été évalués par la réponse émotionnelle et le niveau de stress mesurés par l'« autonomic nerve index » et à l'aide d'une échelle de visage. Pour mesurer les SCPD l'échelle « BEHAVE-AD » a été employée, une échelle spécifiquement adaptée au comportement des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer.

Concernant les résultats, la musicothérapie interactive a démontré une bonne amélioration de l'état émotionnel. Elle a également été efficace sur les SCPD par rapport à l'intervention musicale passive.

En conclusion, la musicothérapie interactive peut réduire le stress chez les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. Par ailleurs, elle peut restaurer la capacité cognitive résiduelle et la fonction

	<p>émotionnelle. De ce fait, elle améliore l'aspect relationnel et la qualité de vie des individus souffrant de la maladie d'Alzheimer.</p> <p>Mots-clés : Les mots clé apparaissent clairement à la suite du résumé. Il s'agit de : maladie d'Alzheimer, SCPD, musique interactive, musique passive,</p>
Introduction	<p>Enoncé du problème : Les auteurs commencent par rappeler le nombre de personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer qui ne va faire qu'augmenter au fil des années.</p> <p>Les personnes souffrant d'une maladie touchant la fonction cognitive voient leur qualité de vie diminuer, liée au mauvais traitement des informations de l'environnement et aux SCPD. Cette situation crée un lourd fardeau pour les aidants naturels ou pour les soignants. De plus, les symptômes s'aggravent au fil de l'évolution de la maladie. Plusieurs études se sont déjà intéressées à l'effet de la musicothérapie auprès de la démence légère à modérée mais très peu pour la démence sévère.</p> <p>Question de recherche : Le but de cette recherche est d'examiner les différents effets à court et à long terme d'une musicothérapie passive et interactive en utilisant des musiques individualisées évoquant des souvenirs au patient.</p> <p>Idées et concept centraux, théorie : Plusieurs études ont testé les effets de l'écoute de musique, du chant, de jouer d'un instrument auprès de personnes atteintes de démence. Cependant, en raison du dysfonctionnement cognitif de ces patients, il est important d'intégrer une composante interactive à la séance de musicothérapie. Ceci fait actuellement débat (Holmes et al, 2006 ; Van der Vleuten et al, 2012). Des études antérieures ont rapporté que les patients avec une démence éprouvent de la</p>

	<p>difficulté à répondre aux stimuli de l'environnement ce qui suggère que les SCPD sont influencés par une interaction entre l'environnement et le seuil de stress des patients. Gerdner (2000) explique que le stress et l'agitation peuvent être réduits par l'écoute d'une musique familière. Celle-ci fait émerger des émotions et des souvenirs plaisants au patient. Une autre étude a révélé qu'écouter une musique plaisante active le système nerveux autonome ainsi que la libération de dopamine (Salimpoor et al., 2011). De nombreuses études ont approuvé l'efficacité de la musicothérapie auprès des personnes démentes. Cependant, il serait intéressant d'approfondir les effets d'une musicothérapie passive et active.</p> <p>Hypothèse : Les chercheurs supposent qu'une intervention musicale individuelle interactive démontrera plus de bénéfices qu'une musicothérapie passive.</p>
Méthode	<p>Devis : C'est une étude contrôlée randomisée. Cette étude a été approuvée par le comité d'éthique de L'Université de Kobe au Japon.</p> <p>Population : Cent vingt-sept individus ont été choisis pour être de potentiels participants à l'étude. Ces derniers ont été rencontrés dans cinq foyers et un hôpital, tous spécialisés dans la maladie d'Alzheimer. Finalement, seulement trente-neuf personnes remplissaient les critères choisis par les chercheurs à savoir : un diagnostic de maladie d'Alzheimer selon les critères de l'ouvrage « Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition » (American Psychiatric Association, 1994) , une démence de niveau trois selon la classification « Clinical Dementia Rating Scale » (Morris, 1993), pas de troubles de l'audition, ne pas avoir jouer d'un instrument de musique, un âge de 65 ans et plus, pas de maladies cardiaques, d'hypertension ou de diabète (en raison des</p>

changements de ces pathologies au niveau du système nerveux.). La fonction cognitive a été évaluée grâce au MMSE.

Méthode de récolte des données : L'expérience a duré 10 semaines, à raison d'une séance de musicothérapie par semaine. Les participants ont été répartis de manière aléatoire en trois groupes : le groupe de contrôle, le groupe de musicothérapie passive et le groupe de musicothérapie interactive. Dans le groupe de contrôle et le groupe de musicothérapie passive, un soignant et un musicothérapeute observent les patients à distance sans entrer en contact avec eux. En ce qui concerne le groupe de musicothérapie interactive, l'intervention a été conduite de manière individuelle avec un musicothérapeute qui a créé une interaction avec chaque participant. L'intervention s'est toujours déroulée entre 10h et 11h pour éviter les effets de la digestion sur le système nerveux.

Le choix de la musique : Pour choisir le type de musique, les chercheurs ont interrogé les participants et leur famille pour déterminer la musique qui leur rappelait des souvenirs susceptibles de leur évoquer des émotions positives.

Le déroulement des séances : Pour le groupe contrôle, les participants ont passé du temps avec un soignant dans leur chambre sans intervention musicale ou autre. Les participants aux séances de musicothérapie passive écoutent de la musique diffusée par un lecteur audio. Finalement, le groupe de musicothérapie interactive écoute de la musique via un lecteur audio et réalisent en même temps des activités telles que des applaudissements, des chants ou des danses, guidé par un animateur. Les animateurs sont deux musicothérapeutes, quatre ergothérapeutes et six infirmières qui ont été formés à l'intervention musicale interactive avec également une période de formation pratique.

Evaluation :

Les effets à court terme : Pour chacune des séances, les SPCD qui peuvent être influencés par les émotions et le stress ont été mesurés 5 minutes avant et après la séance à l'aide de l'échelle d'évaluation du stress ainsi qu'avec l'échelle des visages. Concernant le rythme cardiaque, qui est régulé par le système nerveux autonome et qui peut être influencé par la respiration, les auteurs ont décidé de mesurer ces deux paramètres physiologiques comme indices de stress avant et après la séance de musicothérapie. L'échelle des visages a été utilisée pour apprécier l'état émotionnel et voir s'il est en corrélation avec les modifications au niveau du système nerveux autonome.

Les effets à long terme : les effets à long terme de l'intervention ont été évalués par les changements dans le SCPD qui sont directement liés à la qualité de vie des personnes malades et à celle des soignants. (Katona et al., 2007; Cerejeira et al., 2012). C'est l'échelle BEHAVE-AD qui a été utilisée pour évaluer les SCPD. Cette dernière comporte sept items : 1. Les idées paranoïaques et délirantes, 2. Les hallucinations, 3. Les troubles de l'activité, 4. L'agressivité, 5. La perturbation du rythme diurne, 6. Les troubles affectifs et 7. L'anxiété et les phobies. Cette évaluation s'est conduite deux semaines avant l'étude afin d'avoir des données de base puis après la fin de la 10^{ème} séance et finalement trois semaines après le fin de l'intervention. En plus, les participants au groupe de musicothérapie passive et interactive ont été filmés afin de déterminer combien de minutes durant l'intervention ceux-ci se montraient réceptifs à la musique. Les comportements qui suggèrent une réceptivité à la musique sont : chanter, battre le rythme, entrer en contact avec quelqu'un, danser, afficher une réponse affective, les rires et la discussion.

	<p>Méthode d'analyse des données :</p> <p><i>Les effets à court terme :</i> Pour évaluer le stress, les auteurs ont comparé les données d'avant l'intervention et d'après l'intervention. Pour permettre la comparaison entre les groupe, les auteurs ont pris comme point de départ la valeur avant le début de l'intervention, ont calculé la variance et on abouti à un « p » significatif. Ils ont procédé de la même manière pour l'analyse des résultats avec l'échelle des visages.</p> <p><i>Les effets à long terme :</i> Pour dépouiller les résultats obtenus via l'échelle BEHAVE-AD, les auteurs ont utilisés le « Wilcoxon signed-rank test ». Ils ont tenu compte des résultats trouvés lors des trois évaluations pour atteindre un « p » significatif ($p < 0.025$). Finalement, la durée de réceptivité a été mesurée par l'analyse de la séquence vidéo à l'aide du « Mann-Whitney U test ». Les chercheurs ont obtenu un « p » inférieur à 0.05.</p>
<p>Résultats</p>	<p>Résultats : La partie consacrée aux résultats commence par détailler les caractéristiques des participants de chacun des trois groupes. Sont mentionnés : le nombre de femmes et d'hommes, l'âge et la moyenne du MMSE. Il est également précisé que la médication n'a pas été modifiée durant l'expérience. Ce type d'information aurait dû apparaître lors de la description des participants qui intervient dans la méthode pour éviter d'avoir des informations concernant l'échantillon à deux endroits dans le texte.</p> <p>Plusieurs tableaux et graphiques illustrent les résultats. Certains présentent des valeurs claires et facilement lisibles d'autre moins mais permettent d'apprécier les résultats manière visuelle (courbe qui monte ou qui descend).</p>

Les effets à court terme : L'analyse des effets à court terme est présentée dans les tableaux 1 et 2 et sur les figures 1 et 2. Dans le groupe de musicothérapie passive, c'est l'activité du système nerveux parasympathique qui est dominante tout comme pour le groupe de musicothérapie interactive. En revanche, dans le groupe de contrôle, il n'y a pas eu de résultats probants. Concernant l'analyse de l'échelle des visages pour le groupe contrôle, il n'y a pas de changement avant et après la séance. Contrairement au groupe de contrôle, les participants au groupe de musicothérapie passive ont démontré une humeur en amélioration après la séance. Il en est de même pour le groupe de musicothérapie interactive où une grande amélioration de l'état émotionnel a été constatée ($p < 0.01$). Pour les résultats concernant l'échelle des visages, il n'y a pas de tableau ou graphique et il est difficile d'apprécier les changements d'humeur des participants. Cela reste relativement subjectif.

Les effets à long terme : Les résultats obtenus à l'aide de l'échelle BEHAVE-AD sont visibles dans la table 3. Concernant l'effet de la musicothérapie sur les SCPD, le score de deux items (troubles affectifs et anxiété, phobies) a diminué dans le groupe de musicothérapie passive. Tandis que pour le groupe de musicothérapie interactive, ce sont cinq items qui démontrent des résultats enthousiasmants. L'item troubles affectifs, anxiété et phobies, idées paranoïaques et délirantes, agressivité et troubles du comportement sont en diminution. Alors que pour le groupe de contrôle, les troubles affectifs et du comportement sont en augmentation. Néanmoins, après les trois semaines d'arrêt de musicothérapie, les SCPD augmentent de manière significative.

Concernant le nombre de minutes où les participants se sont montrés réceptifs à la musique, dans le groupe passif, il n'y a pas de différences significatives entre la première et la seconde moitié de la période d'intervention (17,6 min, versus 18.7 min.) Dans le groupe de musicothérapie interactive, la

	<p>période réceptivité était plus longue dans la seconde moitié de l'intervention (28,4 min versus 26,9 min). De plus, on peut constater que le temps de réceptivité à la musicothérapie est significativement plus long dans le groupe interactif que dans le groupe passif.</p>
Discussion	<p>Discussion :</p> <p><i>Les effets à court terme :</i> Les résultats ont révélé que dans les groupes de musicothérapie passive et interactive, la musique associée aux souvenirs peut réduire le stress des personnes atteintes de démence sévère.</p> <p>En outre, l'évaluation émotionnelle réalisée à l'aide de l'échelle des visages démontre que la musique a suscité des émotions agréables dans le groupe passif et interactif. Dans le groupe interactif, l'activité du système nerveux parasympathique a significativement augmenté. Les auteurs expliquent cela par le fait que la stimulation musicale a provoqué des émotions positives et une diminution du stress. L'observation de la réduction du stress est particulièrement pertinente pour la pratique dans les soins. En effet, les stimuli environnementaux peuvent influencer l'intensité des SCPD (Hall and Buckwalter, 1987). De plus, les patients atteints de troubles de communication et de diminution cognitive ont souvent des difficultés à soulager leur stress.</p> <p>Les résultats de cette recherche indiquent donc que les effets à court terme de l'utilisation d'une musicothérapie interactive individualisée peuvent réduire le stress et favoriser une réponse émotionnelle positive. Ces deux effets peuvent améliorer la qualité de vie et la réalisation d'activités de la vie quotidienne chez les personnes âgées souffrant d'une démence grave.</p> <p><i>Les effets à long terme :</i> L'évaluation à l'aide de l'échelle BAHAVE-AD a indiqué que la catégorie des</p>

SCPD tels que les troubles affectifs et la catégorie angoisses et phobies ont été réduits à la fois dans le groupe passif et interactif. Dans le groupe interactif, la catégorie des troubles affectifs, de l'anxiété et phobies, des idées paranoïaques et délirantes, de l'agressivité et des troubles du comportement sont en nette diminution en comparaison aux deux autres groupes. Cependant, cette amélioration ne s'est maintenue que durant deux semaines et après la troisième semaine d'arrêt de musicothérapie, les SCPD augmentent de manière significative. Cela indique que ce type de prise en charge doit s'étendre dans la continuité afin de pouvoir en apprécier les effets bénéfiques.

Les résultats sur la durée de la réceptivité à la musique ont indiqué que celle-ci augmente à chaque séance de musicothérapie. Ce qui suggère que la fonction cognitive résiduelle a été stimulée par la musique. Les résultats actuels suggèrent que la musicothérapie interactive peut stimuler directement la fonction cognitive et émotionnelle malgré la sévérité des SCPD chez les personnes atteintes de démence avancée. La dysfonction cognitive telle que la diminution de l'attention ou les troubles de mémoire, peut inhiber la reconnaissance de l'environnement et réduire les capacités de communication. Par conséquent, les personnes âgées atteintes de démence sévère ne peuvent pas facilement effectuer des activités de vie quotidienne et ont tendance à se retirer de leur environnement. (Boller et al .2002) Dans l'ensemble, ces résultats indiquent qu'une intervention musicale interactive peut être efficace dans le rétablissement des relations entre patients atteints de démence grave et d'autres personnes, ce qui conduit à l'amélioration de la qualité de vie.

Perspectives : Ces résultats peuvent aider à une prise en soins réduite ce qui permet d'améliorer la qualité de vie des aidants (Miyamoto et al, 2010, Huang et al, 2011). De plus, les présents résultats montrent qu'une intervention interactive musicale peut fournir un outil de soins efficace et utile autant

	<p>pour les patients que pour les soignants.</p> <p>Limites de cette étude : En fin de recherche, les auteurs nomment plusieurs limites de leur étude. Tout d'abord, le moment optimal pour faire la séance de musicothérapie n'a pas été testé. Les effets n'ont été mesurés qu'après trois semaines d'arrêt de l'expérience. De ce fait, les prochaines études pourraient évaluer plus finement le temps d'efficacité de la musicothérapie. Ici, les chercheurs ont uniquement examiné les effets de la musicothérapie passive et interactive de manière individuelle. Il serait intéressant de pouvoir faire une comparaison avec une musicothérapie de groupe. Finalement, la taille de l'échantillon se révèle assez petite.</p>
<p>Propre questionnement et conclusion</p>	<p>Propre questionnement : La musicothérapie réduit-elle de manière significative le fardeau des soignants s'occupant des personnes atteintes de démence ?</p> <p>Critique méthodologique : La qualité de cette recherche est bonne.</p>

Annexe C : L'échelle d'Hamilton

ECHELLES-PSYCHIATRIE.COM

Echelle HDRS (échelle de dépression de Hamilton)

- 1) Humeur dépressive (tristesse, sentiment d'être sans espoir, impuissant, auto-dépréciation)
 - 0 Absent
 - 1 Ces états affectifs ne sont signalés que si l'on interroge le sujet.
 - 2 Ces états affectifs sont signalés verbalement spontanément.
 - 3 Le sujet communique ces états affectifs non verbalement (expression facile, attitude, voix, pleurs).
 - 4 Le sujet ne communique pratiquement que ses états affectifs dans ses communications spontanées verbales et non verbales.
- 2) Sentiments de culpabilité
 - 0 Absent.
 - 1 S'adresse des reproches à lui-même, a l'impression qu'il a causé un préjudice à des gens.
 - 2 Idées de culpabilité ou ruminations sur des erreurs passées ou des actions condamnables.
 - 3 La maladie actuelle est une punition. Idées délirantes de culpabilité.
 - 4 Entend des voix qui l'accusent ou le dénoncent et/ou a des hallucinations visuelles menaçantes.
- 3) Suicide
 - 0 Absent
 - 1 A l'impression que la vie ne vaut pas la peine d'être vécue.
 - 2 Souhaite être mort ou équivalent : toute pensée de mort possible dirigée contre lui-même.
 - 3 Idées ou gestes de suicide.
 - 4 Tentatives de suicide.
- 4) Insomnie du début de nuit
 - 0 Absent.
 - 1 Se plaint de difficultés éventuelles à s'endormir.
 - 2 Se plaint d'avoir chaque soir des difficultés à s'endormir.
- 5) Insomnie du milieu de nuit
 - 0 Pas de difficulté.
 - 1 Le malade se plaint d'être agité ou troublé pendant la nuit.
 - 2 Il se réveille pendant la nuit.
- 6) Insomnie du matin
 - 0 Pas de difficulté.
 - 1 Se réveille de très bonne heure le matin mais se rendort.
 - 2 Incapable de se rendormir s'il se lève.
- 7) Travail et activités
 - 0 Pas de difficulté.
 - 1 Pensées et sentiments d'incapacité, fatigue ou faiblesse se rapportant à des activités professionnelles ou de détente.
 - 2 Perte d'intérêt pour les activités professionnelles ou de détente, ou décrite directement par le malade ou indirectement par son apathie, son indécision et ses hésitations.
 - 3 Diminution du temps d'activité ou diminution de la productivité.
 - 4 A arrêté son travail en raison de sa maladie actuelle.

8) Ralentissement (lenteur de la pensée et du langage, baisse de la faculté de concentration, baisse de l'activité motrice)

- 0 Langage et pensées normaux.
- 1 Léger ralentissement à l'entretien.
- 2 Ralentissement manifeste à l'entretien.
- 3 Entretien difficile.
- 4 Stupeur.

9) Agitation

- 0 Aucune
- 1 Crispations, secousses musculaires.
- 2 Joue avec ses mains, ses cheveux, etc.
- 3 Bouge, ne peut rester assis tranquille.
- 4 Se tord les mains, ronge ses ongles, arrache ses cheveux, se mord les lèvres.

10) Anxiété psychique

- 0 Aucun trouble.
- 1 Tension subjective et irritabilité.
- 2 Se fait du souci à propos de problèmes mineurs.
- 3 Attitude inquiète, apparente dans l'expression faciale et le langage.
- 4 Peurs exprimées sans que l'on pose de questions.

11) Anxiété somatique (bouche sèche, troubles digestifs, palpitations, céphalées, pollakiurie, hyperventilation, transpiration, soupirs)

- 0 Absente.
- 1 Discrète.
- 2 Moyenne.
- 3 Grave.
- 4 Frappant le sujet d'incapacité fonctionnelle.

12) Symptômes somatiques gastro-intestinaux

- 0 Aucun.
- 1 Perte d'appétit mais mange sans y être poussé. Sentiment de lourdeur abdominale.
- 2 A des difficultés à manger en l'absence d'incitations. Demande ou besoins de laxatifs, de médicaments intestinaux.

13) Symptômes somatiques généraux

- 0 Aucun
- 1 Lourdeur dans les membres, dans le dos ou la tête. Douleurs dans le dos, céphalées, douleurs musculaires, perte d'énergie et fatigabilité.
- 2 Si n'importe quel symptôme est net.

14) Symptômes génitaux (perte de libido, troubles menstruels)

- 0 Absents.
- 1 Légers.
- 2 Graves.

15) Hypochondrie

- 0 Absente
- 1 Attention concentrée sur son propre corps.
- 2 Préoccupations sur sa santé.
- 3 Plaintes fréquentes, demandes d'aide.
- 4 Idées délirantes hypochondriaques.

16) Perte de poids

A : selon les dires du malade

- 0 Pas de perte de poids.
- 1 Perte de poids probable liée à la maladie actuelle.
- 2 Perte de poids certaine.

B : appréciée par pesées

- 0 Moins de 500 g de perte de poids par semaine.
- 1 Plus de 500 g de perte de poids par semaine.
- 2 Plus de 1 kg de perte de poids par semaine.

17) Prise de conscience

- 0 Reconnaît qu'il est déprimé et malade.
- 1 Reconnaît qu'il est malade mais l'attribue à la nourriture, au climat, au surmenage, à un virus, à un besoin de repos, etc.
- 2 Nie qu'il est malade.

Résultats :

Cette échelle doit surtout être utilisée non pas pour faire le diagnostic de dépression mais pour apprécier les composantes de celle-ci.

Elle est significative pour un score > 15 et permet le suivi de l'évolution.

Références :

Dépression et syndromes anxio-dépressifs, J.D.Guelfi, S.Criquillon-Doulet, Laboratoires Ardix, 1993

Annexe D : L'échelle de dépression gériatrique

L'échelle GDS (Geriatric Depression Scale) à 30 questions¶

Modalités de passation¶

Modalité de passation **pour le patient** : choisissez, s'il vous plaît, la meilleure réponse pour décrire comment vous vous sentiez au cours de la dernière semaine.¶

Modalité de passation **pour l'observateur** : posez les questions VERBALEMENT. Entourez la réponse donnée par le patient. Ne la montrez pas au patient.¶

1. En somme, êtes-vous satisfait(e) de votre vie ?○	oui ○	non (1)○
2. Avez-vous abandonné de nombreuses activités ou de nombreux intérêts ?○	oui (1)○	non ○
3. Avez-vous le sentiment que votre vie est vide ?○	oui (1)○	non ○
4. Vous ennuyez-vous souvent ?○	oui (1)○	non ○
5. Avez-vous espoir en l'avenir ?○	oui ○	non (1)○
6. Êtes-vous dérangé(e) par des pensées que vous ne pouvez pas sortir de votre tête ?○	oui (1)○	non ○
7. Êtes-vous de bonne humeur la plupart du temps ?○	oui ○	non (1)○
8. Avez-vous peur qu'un malheur vous arrive ?○	oui (1)○	non ○
9. Vous sentez-vous heureux la plupart du temps ?○	oui ○	non (1)○
10. Vous sentez-vous souvent impuissant(e) ?○	oui (1)○	non ○
11. Vous sentez-vous souvent <u>nerveux(se)</u> et agité(e) ?○	oui (1)○	non ○
12. Préférez-vous rester à la maison plutôt que sortir et faire quelque chose ?○	oui (1)○	non ○
13. Vous faites-vous souvent du souci pour l'avenir ?○	oui (1)○	non ○
14. Avez-vous le sentiment d'avoir davantage de problème de mémoire que la plupart des gens ?○	oui (1)○	non ○
15. Pensez-vous qu'il est merveilleux de vivre maintenant ?○	oui ○	non (1)○

16. Vous sentez-vous découragé(e) et triste ?	oui (1)	non
17. Avez-vous le sentiment que vous ne valez pas grand chose en ce moment ?	oui (1)	non
18. Vous faites-vous beaucoup de souci à propos du passé ?	oui (1)	non
19. Trouvez-vous la vie excitante ?	oui	non (1)
20. Vous est-il difficile de vous lancer dans de nouveaux projets ?	oui (1)	non
21. Vous sentez-vous plein(e) d'énergie ?	oui	non (1)
22. Pensez-vous que votre situation est sans espoir ?	oui (1)	non
23. Pensez-vous que la plupart des gens sont meilleurs que vous ?	oui (1)	non
24. Êtes-vous facilement bouleversé(e) par les moindres choses ?	oui (1)	non
25. Avez-vous souvent envie de pleurer ?	oui (1)	non
26. Avez-vous du mal à vous concentrer ?	oui (1)	non
27. Êtes-vous <u>heureux(se)</u> de vous lever le matin ?	oui	non (1)
28. Préférez-vous éviter les rencontres sociales ?	oui (1)	non
29. Vous est-il facile de prendre des décisions ?	oui	non (1)
30. Avez-vous l'esprit aussi clair qu'avant ?	oui	non (1)

Etablissement du score et interprétation¶

TOTAL : ajouter toutes les réponses entourées, chacune valant un point, pour le score total.¶

Scores d'après la version initiale en anglais :¶

0 à 9 : normal	10-19 : légèrement dépressif	20-30 : sévèrement dépressif
----------------	------------------------------	------------------------------

¶

¶

Annexe E : L'inventaire de l'agitation de Cohen-Mansfield

COHEN-MANSFIELD AGITATION INVENTORY - CMAI 29 items version longue

Date :

Nom et prénom du patient :

Nom du référent : (conjoint – enfant – soignant - autre)

Fréquence	0	1	2	3	4	5	6	7
1 - Déambule								
2 - S'habille, se déshabille								
3 - Crache (y compris au cours des repas)								
4 - Jure, parle grossièrement								
5 - Recherche constante d'attention ou d'aide								
6 - Répète des questions, des phrases								
7 - Donne des coups (y compris à soi-même)								
8 - Donne des coups de pied								
9 - Cherche à saisir								
10 - Bouscule								
11 - Lance des objets								
12 - Emet des bruits bizarres (rires bizarres ou pleurs)								
13 - Pousse des hurlements								
14 - Mord								
15 - Griffes								
16 - Essaie d'aller ailleurs (fugues)								
17 - Tombe volontairement								
18 - Se plaint								
19 - Est opposant								
20 - Mange/boit des produits non comestibles								
21 - Se blesse ou blesse les autres								
22 - Manipulation non conforme des objets								
23 - Cache les objets								
24 - Amasse les objets								
25 - Déchire les affaires								
26 - Attitude répétitives								
27 - Fait des avances sexuelles verbales								
28 - Fait des avances sexuelles ou physiques								
29 - Agitation généralisé								
<i>Sous score</i>								
TOTAL								

Cotation de la fréquence des 7 jours précédents

- 0 - non évaluable
- 1 - jamais
- 2 - moins d'une fois par semaine à plusieurs fois par jour
- 3 - une à deux fois par semaine
- 4 - quelquefois au cours de la semaine
- 5 - une à deux fois par jour
- 6 - plusieurs fois par jour
- 7 - plusieurs fois par heure

© PJ OUSSET : ousset.pj@chu-toulouse.fr

Version française traduite et validée par Micas M., Ousset PJ, Vellas B.

Référence : Micas M., Ousset PJ, Vellas B. Evaluation des troubles du comportement. présentation de l'échelle de Cohen Mansfield. La Revue Fr. de Psychiatrie et Psychol. Médicale. 1997. ; 151-157.

Annexe F : L'échelle des comportements pathologiques de la maladie d'Alzheimer

NAME: _____ ID#: _____ DATE: ____/____/____ PERIOD: _____

BEHAVIORAL PATHOLOGY IN ALZHEIMER'S DISEASE (BEHAVE-AD)^{1,2}
[BASED UPON INFORMATION OBTAINED FROM CAREGIVER AND OTHER INFORMANTS]

INFORMANT: _____ RELATIONSHIP TO PATIENT: _____

PART 1: Symptomatology
(In preceding 2 weeks unless otherwise specified below)

Assessment Interval: _____ weeks

Circle the highest applicable severity rating [0 to 3] for each item. Each category of symptomatology [A to G] is scored independently.

A. Paranoid and Delusional Ideation
(a delusion is a false conviction, not a misidentification)

1. "People are stealing things" delusion.

(0) Not present.
(1) Delusion that people are hiding objects.
(2) Delusion that people are coming into the home and hiding or stealing objects.
(3) Talking and listening to people coming into the home.

2. "One's house is not one's home" delusion.

(0) Not present.
(1) Conviction that the place in which one is residing is not one's home
(e.g., packing to go home, complaints while at home of "take me home").
(2) Attempt to leave domiciliary to go home.
(3) Violence in response to attempts to forcibly restrict exit.

3. "Spouse (or other caregiver) is an imposter" delusion.

(0) Not present.
(1) Conviction that spouse (or other caregiver) is an imposter.
(2) Anger towards spouse (or other caregiver) for being an imposter.
(3) Violence towards spouse (or other caregiver) for being an imposter.

4. Delusion of abandonment (e.g.: to an institution).

(0) Not present.
(1) Suspicion of caregiver plotting abandonment or institutionalization (e.g., on the telephone).
(2) Accusation of a conspiracy to abandon or institutionalize.
(3) Accusation of impending or immediate desertion or institutionalization.

¹ Adapted from Reisberg et al., "Behavioral symptoms in Alzheimer's disease: Phenomenology and treatment," *J. Clin. Psychiatry*, 1987; 48:5 (Suppl.), 9-15.
² © 1986 by Barry Reisberg, M.D. (all rights reserved).

5. Delusion of infidelity (social and/or sexual unfaithfulness).

- (0) Not present.
- (1) Conviction that spouse, children, and/or other caregivers are unfaithful.
- (2) Anger towards spouse, relative, or other caregiver for their infidelity.
- (3) Violence toward spouse, relative, or other caregiver for their infidelity.

6. Suspiciousness/Paranoia other than above.

- (0) Not present.
- (1) Suspiciousness (e.g., hiding objects which they may later be unable to locate or a statement such as "I don't trust you").
- (2) Paranoid (i.e., fixed conviction with respect to suspicions and/or anger as a result of suspicions).
- (3) Violence as a result of suspicions.

Unspecified? _____

Describe: _____

7. Delusions (non-paranoid) other than above.

- (0) Not present.
- (1) Delusional.
- (2) Verbal or emotional manifestations as a result of delusions.
- (3) Physical actions or violence as a result of delusions.

Unspecified? _____

Describe: _____

B. Hallucinations**8. Visual hallucinations.**

- (0) Not present.
- (1) Vague, not clearly defined.
- (2) Clearly defined hallucinations of objects and persons (e.g., sees other people at the table).
- (3) Verbal or physical actions or emotional responses to the hallucinations.

9. Auditory hallucinations.

- (0) Not present.
- (1) Vague, not clearly defined.
- (2) Clearly defined hallucinations of words and phrases.
- (3) Verbal or physical actions or emotional responses to the hallucinations.

10. Olfactory hallucinations.

- (0) Not present.
- (1) Vague, not clearly defined.
- (2) Clearly defined hallucinations (e.g., smells a fire or "something burning").
- (3) Verbal or physical actions or emotional responses to the hallucinations.

11. Haptic (sense of touch) hallucinations.

- (0) Not present.
- (1) Vague, not clearly defined.
- (2) Clearly defined hallucinations (e.g., "something is crawling on my body").
- (3) Verbal or physical actions or emotional responses to the hallucinations.

12. Other hallucinations.

- (0) Not present.
- (1) Vague, not clearly defined.
- (2) Clearly defined hallucinations.
- (3) Verbal or physical actions or emotional responses to the hallucinations.

Unspecified? _____

Describe: _____

C. Activity Disturbances.13. Wandering (e.g., away from home or caregiver).

- (0) Not present.
- (1) Somewhat, but not sufficient as to require restraint.
- (2) Sufficient as to require restraint.
- (3) Verbal or physical actions or emotional responses to attempts to prevent wandering.

14. Purposeless activity (cognitive abulia).

- (0) Not present.
- (1) Repetitive, purposeless activity (e.g., opening and closing pocketbook, packing and unpacking clothing, repeatedly putting on and removing clothing, insistent repeating of demands or questions).
- (2) Pacing or other purposeless activity sufficient to require restraint.
- (3) Abrasions or physical harm resulting from purposeless activity.

15. Inappropriate activity.

- (0) Not present.
- (1) Inappropriate activities (e.g., storing and hiding objects in inappropriate places, such as throwing clothing in wastebasket or putting empty plates in the oven, inappropriate sexual behavior such as inappropriate exposure).
- (2) Present and sufficient to require restraint.
- (3) Present and sufficient to require restraint, and accompanied by anger or violence when restraint is used.

Unspecified? _____

Describe: _____

D. Aggressiveness.**16. Verbal Outbursts.**

- (0) Not present.
- (1) Present (including unaccustomed use of foul or abusive language).
- (2) Present and accompanied by anger.
- (3) Present, accompanied by anger, and clearly directed at other persons.

17. Physical threats and/or violence.

- (0) Not present.
- (1) Threatening behavior.
- (2) Physical violence.
- (3) Physical violence accompanied by vehemence.

18. Agitation (other than above).

(e.g. non-verbal anger; negativity including refusal to bathe, dress, continue walking, take medications, etc. ; hyperventilation).

- (0) Not present.
- (1) Present.
- (2) Present with emotional component.
- (3) Present with emotional and physical component.

E. Diurnal Rhythm Disturbances**19. Day/Night disturbance.**

- (0) Not present.
- (1) Repetitive waking during night (except for purpose of toileting).
- (2) 50% to 75% of former sleep cycle at night.
- (3) Complete disturbance of diurnal rhythm (less than 50% of former sleep cycle at night).

D. Aggressiveness.16. Verbal Outbursts.

- (0) Not present.
- (1) Present (including unaccustomed use of foul or abusive language).
- (2) Present and accompanied by anger.
- (3) Present, accompanied by anger, and clearly directed at other persons.

17. Physical threats and/or violence.

- (0) Not present.
- (1) Threatening behavior.
- (2) Physical violence.
- (3) Physical violence accompanied by vehemence.

18. Agitation (other than above).

(e.g. non-verbal anger; negativity including refusal to bathe, dress, continue walking, take medications, etc. ; hyperventilation).

- (0) Not present.
- (1) Present.
- (2) Present with emotional component.
- (3) Present with emotional and physical component.

E. Diurnal Rhythm Disturbances19. Day/Night disturbance.

- (0) Not present.
- (1) Repetitive waking during night (except for purpose of toileting).
- (2) 50% to 75% of former sleep cycle at night.
- (3) Complete disturbance of diurnal rhythm (less than 50% of former sleep cycle at night).

F. Affective Disturbance**20. Tearfulness (or whimpering or other "crying sounds").**

- (0) Not present.
- (1) Present.
- (2) Present accompanied by a clear affective component.
- (3) Present and accompanied by affective and physical component (e.g., wringing of hands or other gestures).

21. Depressed mood, other.

- (0) Not present.
- (1) Present (e.g., occasional statement "I wish I were dead," or "I'm going to kill myself," or "I feel like nothing," without clear affective concomitants).
- (2) Present with clear concomitants (e.g., thoughts of death).
- (3) Present with emotional and physical concomitants (e.g., suicidal gestures).

Unspecified? _____

Describe: _____

G. Anxieties and Phobias**22. Anxiety regarding upcoming events (Godot syndrome).**

- (0) Not present.
- (1) Present with repeated queries and/or other activities regarding upcoming appointments and/or events (e.g., when are we going?).
- (2) Present and disturbing to caregivers.
- (3) Present and intolerable to caregivers.

23. Other anxieties.

(e.g., regarding money, the future, being away from home, health, memory, etc. ; or generalized anxiety such as thinking everything is "terribly wrong").

- (0) Not present.
- (1) Present.
- (2) Present and disturbing to caregivers.
- (3) Present and intolerable to caregivers.

Unspecified? _____

Describe: _____

24. Fear of being left alone.

- (0) Not present.
- (1) Present with vocalized fear of being alone.
- (2) Vocalized and sufficient to require specific action on the part of caregiver.
- (3) Vocalized and sufficient to require patient to be accompanied at all times (e.g., patient must see the caregiver at all times).

25. Other phobias.

(e.g. fear of crowds, travel, darkness, people/strangers, bathing, etc.)

- (0) Not present.
- (1) Present
- (2) Present and of sufficient magnitude to require specific action by caregiver.
- (3) Present and sufficient to prevent patient activities.

Unspecified? _____

Describe: _____

TOTAL SEVERITY SCORE: _____

PART 2: Global Rating

Circle one choice. Are the symptoms which have been noted of sufficient magnitude as to be:

- (0) Not at all troubling to the caregiver or dangerous to the patient.
- (1) Mildly troubling to the caregiver or dangerous to the patient.
- (2) Moderately troubling to the caregiver or dangerous to the patient.
- (3) Severely troubling to the caregiver or dangerous to the patient.

Symptom most troubling to caregiver

"With respect to the symptoms which have been noted, which is the biggest problem for you and/or other caregivers?" (More than one symptom can be listed, but please give numerical order.)

Clinician: _____ Date: ____/____/____

Comments: _____

Annexe G : L'outil d'évaluation de la musicothérapie

TABLE 1
Descriptors of the titles, purpose and domains of the 14 items of the MATADOC

<i>Section of scale; Item title and number</i>	<i>Item purpose</i>	<i>Domain</i>	<i>Primary purpose</i>
<i>Principal Subscale: Essential Categories</i>			
1: Responses to Visual Stimuli	Documents responses to visual stimuli presented without an accompanying auditory component. Stimuli will be musically related, e.g., musical instruments; pictures of musical artists; pictures of favourite artists; assessor's movements around the room without accompanying musical stimulus.	Visual	Assessment
2: Responses to Auditory Stimuli	Documents responses to auditory stimuli presented without visual stimuli, e.g., isolated musical sounds; familiar and unfamiliar songs; assessor's spoken/singing voice; for assessing all evidence of residual hearing including startle responses.	Auditory	Assessment
3: Awareness of Musical Stimuli	Records behavioural and musical responses that provide evidence of the patient's awareness of the music (live or recorded); responses may vary from no awareness of musical stimuli, through to a more developed awareness of changes in the assessor's music during musical exchanges.	Auditory	Assessment
4: Response to Verbal Commands	Records responses to one-step verbal commands to follow an active behaviour that has not been observed to occur spontaneously in observation periods. Commands are used that the patient can potentially achieve.	Communication	Assessment
5: Arousal	Documents the proportion of the session that the patient is aroused as demonstrated through having eyes open and being alert.	Arousal	Assessment
<i>Musical parameter and behavioural response type</i>			
6: Behavioural Response to Music	Documents all observable cognitively mediated behaviours at the initial presentation of musical stimulation or throughout other periods within the assessment session. Aims to record differential responses, i.e., behaviours which occur contingent to musical stimuli. Behaviours include changes in facial gesture; change in eye direction/eye contact; change in physical movement; change in vocalisation; change in respiration; or change in arousal.	Auditory	Assessment

7: Musical Response	Records specific information about responses to musical parameters. Useful for collecting information to inform subsequent music therapy interventions specifically tailored to meet the patient's responses.	Auditory	Assessment
<i>Clinical information to inform goal setting and clinical care</i>			
8: Vocalisation	Documents the patient's vocal activity (including reflexive behaviours and cognitively mediated responses).	Communication	Treatment
9: Non-verbal Communication	Documents observed responses pertaining to non-verbal social communication responses that might include: eye contact within social exchanges (as opposed to fixed eye gaze); interactive physical gesture; purposeful communicative facial gestures; non-verbal/musical turn-taking; or interactive musical responses that are clearly related to the assessor's sounds/music/or silence within a music structure.	Communication	Treatment
10: Choice-making	Establishes the ability to discriminate between a forced choice of two alternatives presented using the communication strategy used by the treatment team. Procedures are staged sequentially from looking towards a single object to communicating a preference between more than two objects. Concrete objects presented include musical instruments, pictures of performance artists, or single words as matched to communication strategy.	Communication	Treatment
11: Motor Skills	Documents observed physical responses to musical objects, sounds and music presented.	Motor	Treatment
12: Attention to Task	Monitors volitional behaviours denoting attention (focused or sustained) during tasks involving musical stimuli, be they auditory (e.g., musical sounds) or combined auditory/visual. Behaviours include intentional active eye gaze to a stimulus, hand/eye co-ordination, movement related to musical activity, or engaging purposefully with an instrument.	Arousal/Motor/ Auditory	Treatment
13: Intentional Behaviour	Documents observed goal-oriented behaviours.	Motor	Treatment
14: Emotional Response	Documents emotionally expressive behaviours that are contingent to musical stimuli including facial gestures, tears, and vocalisations.	Communication	Treatment

MATADOC: PRINCIPAL SUBSCALE 7